

CONSILIUL JUDEȚEAN BACĂU
COMPLEXUL MUZEAL "IULIAN ANTONESCU" BACĂU

LĂCRĂMIOARA-ELENA ISTINA, DĂNUȚ PRISECARU
PETRE COLȚEANU, ANDREI HEROIU

VARIANTA OCOLITOARE BACĂU. DIAGNOSTICUL ARHEOLOGIC



2017

***Lăcrămioara-Elena Istina, Dănuț Prisecaru,
Petre Colțeanu, Andrei Heroiu***

**Varianta Ocolitoare Bacău.
Diagnosticul arheologic**

**CONSILIUL JUDEȚEAN BACĂU
COMPLEXUL MUZEAL „IULIAN ANTONESCU” BACĂU**

***Lăcrămioara-Elena Istina, Dănuț Prisecaru,
Petre Colțeanu, Andrei Heroiu***

Varianta Ocolitoare Bacău. Diagnosticul arheologic

**Editura Magic Print Onești
2017**

Coperta 1: *Imagine din timpul cercetării diagnosticului arheologic intruziv* (foto dr. Dănuț Prisecaru)

Coperta 4: *Harta Variantei Ocolitoare Bacău, cu delimitările celor 7 situri descoperite* (realizată de Florela Vasilescu)

Design coperti: Dionis Pușcuță

Tehnoredactare computerizată: dr. Marius-Alexandru Istina

© Editura Magic Print Onești

Editură recunoscută de Ministerul Educației Naționale prin Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS) – Cod 345.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

ISTINA, LĂCRĂMIOARA - ELENA

Varianta Ocolitoare Bacău. Diagnosticul arheologic / Lăcrămioara-Elena Istina. – Onești : Magic Print, 2017

ISBN 978-606-622-323-2

Reproducerea integrală sau fragmentară, prin orice formă și prin orice mijloace tehnice, este strict interzisă și se pedepsește conform legii.

Răspunderea pentru conținutul și originalitatea textului revine exclusiv autorului / autorilor.

CUPRINS

| | |
|---|------------|
| Cuvânt înainte (prof.univ.dr. Lucrețiu Mihăilescu-Bîrliba) | 7 |
| Capitolul 1. Probleme introductive | 9 |
| 1.1. Introducere | 9 |
| 1.2. Expunerea proiectului (date tehnice) | 10 |
| 1.3. Cadrul fizico-geografic | 13 |
| 1.4. Istoricul cercetărilor arheologice din zona proiectului Varianta Ocolitoare Bacău | 16 |
| 1.5. Metodologia de cercetare | 23 |
| Capitolul 2. Diagnosticul arheologic intruziv | 29 |
| 2.1. Situl 1 | 32 |
| 2.2. Situl 2 | 47 |
| 2.3. Situl 3 | 62 |
| 2.4. Situl 4 | 86 |
| 2.5. Situl 5 | 95 |
| 2.6. Situl 6 | 106 |
| 2.7. Situl 7 | 108 |
| Capitolul 3. Considerații finale | 112 |
| Rezumat | 118 |
| Bibliografie | 120 |
| Lista ilustrațiilor | 124 |
| Anexa 1: Cercetările arheologice non-intruzive (Andrei Asăndulesei, Felix-Adrian Tencariu) | 126 |
| Postfață (dr. Sorin Cocîș) | 145 |

SOMMAIRE

| | |
|---|------------|
| Avant-propos (<i>prof.univ.dr. Lucrețiu Mihăilescu-Bîrliba</i>) | 7 |
| Le chapitre I^{er}. Problèmes introductifs | 9 |
| 1.1. Introduction | 9 |
| 1.2. L'exposé du projet (dates techniques) | 10 |
| 1.3. Le cadre physique-géographique | 13 |
| 1.4. L'historique des recherches de la zone du projet le Chemin Détourné de Bacău | 16 |
| 1.5. La méthodologie de recherche | 23 |
| Le chapitre II^{ème}. Le diagnostic archéologique intrusive | 29 |
| 2.1. Le site 1 | 32 |
| 2.2. Le site 2 | 47 |
| 2.3. Le site 3 | 62 |
| 2.4. Le site 4 | 86 |
| 2.5. Le site 5 | 95 |
| 2.6. Le site 6 | 106 |
| 2.7. Le site 7 | 108 |
| Le chapitre III^{ème}. Considérations finales | 112 |
| Résumé | 118 |
| Bibliographie | 120 |
| La liste des illustrations | 124 |
| L'annexe 1: Les recherches archéologiques non-intrusive (<i>Andrei Asăndulesei, Felix-Adrian Tencariu</i>) | 126 |
| Postface (<i>dr. Sorin Cociș</i>) | 145 |

CUVÂNT ÎNAINTE

Arheologia preventivă s-a bucurat de o atenție și implicit de o finanțare sporită în România, lucru deloc surprinzător, având în vedere dezvoltarea proiectelor legate de infrastructură. Din punct de vedere științific, ne interesează rezultatele acestui tip de cercetare, chiar dacă e dureros uneori să vedem că o parte din aceste proiecte nu sunt finalizate din motive pe care nu le discutăm acum. Cu toate acestea, deși cercetări arheologice s-au desfășurat și rezultate au existat, puține dintre aceste rezultate au văzut lumina tiparului în publicații coerente. Dacă pentru zona Transilvaniei, unde și investițiile au fost mai puternice, există un număr relativ restrâns de publicații, pentru spațiul extra-carpatic publicațiile privind aceste cercetări sunt practic nule.

Volumul de față este primul care oferă publicului de specialitate rezultatele diagnosticului arheologic pe un șantier din Moldova, mai exact pe Varianta Ocolitoare a Bacăului. Satisfacția pe care o încerc personal este aceea că lucrarea nu se limitează la un stadiu descriptivist al materialului descoperit; autorii au căutat (și găsit) în mod temeinic analogii și au studiat cu atenție cadrul istoric al siturilor cercetate, dovadă fiind bibliografia bogată pusă la dispoziția noastră. Cercetările au fost inițiate în vara lui 2016 și s-au desfășurat cu întreruperi generate în special de problemele accesului în teren până la mijlocului toamnei 2016. Datorită timpului scurt scurs între sfârșitul (subit) al săpăturilor și apariția acestei cărți, materialele nu au putut fi prelucrate exhaustiv. Cu toate acestea, prezentarea celor mai importante piese rezultate din cercetări constituie, în opinia mea, unul din principalele câștiguri ale acestei publicații.

În total, au fost identificate și investigate 7 situri. Rezultatele diagnosticului intruziv constituie nucleul lucrării; deși, așa cum subliniază autorii, mai există lipsuri la nivelul informației, neputând fi prelucrate toate materialele, principalele artefacte descoperite au fost prezentate după toate normele științifice în vigoare. Important mi se pare faptul că, prin publicarea complexelor, a planurilor și a profilelor, putem avea o imagine coerentă asupra culturilor care s-au succedat în aceste situri, iar materialul ceramic confirmă aceste succesiuni. Avem, bunăoară, identificate în materiale de Starčevo-Criș, Hallstatt târziu, La Tène, precum și vestigii ale culturii bastarne și carpice. Sunt prezente și materiale de secol XVI p. Chr. și de epocă modernă.

Cronologia acestor situri nu numai că îmbogățesc repertoriul

arheologic ale culturilor sus-amintite și confirmă practic arealul lor de răspândire, dar indică practic areale mai mari de cercetare ale acestor culturi în zonă, desigur în părțile care nu vor fi afectate de construcția Variantei ocolitoare Bacău.

O altă satisfacție personală pe care o încerc este aceea că toți autorii acestui volum și-au desfășurat (total sau parțial) studiile la Universitatea din Iași, iar experiența mea personală cu ei mi-a probat calitatea lor umană. Apariția acestei cărți nu face decât să confirme hărnicia și probitatea lor profesională.

În final, nu pot decât să-mi exprim totala mea satisfacție privind apariția cărții de față. Este o lucrare într-adevăr de *pionierat* pentru cercetarea arheologică preventivă din Moldova, iar autorii cărții (și nu numai ei, ci toți cei care desfășoară în mod onest și responsabil astfel de cercetări) ar trebui încurajați să publice în continuare.

Autorilor le doresc, alături de felicitările mele, o activitate cât mai rodnică, atât pe teren, cât și în ceea ce privește publicarea rezultatelor cercetării.

Iași, septembrie 2017

Prof.univ.dr. Lucrețiu Mihăilescu-Bîrliba

CAPITOLUL I.

PROBLEME INTRODUCTIVE

1.1. Introducere

În lucrarea de față ne propunem prezentarea rezultatelor lucrărilor de diagnostic arheologic efectuate pe traseul Variantei Ocolitoare a municipiului Bacău, precum și a metodologiei și metodelor care au stat la baza obținerii acestora. Din colectivul de cercetare au făcut parte: Lăcrămioara-Elena Istina, Dănuț Prisecaru (CMIABc¹), Petre Colțeanu și Andrei Heroiu (S.C. Vanderlay Arheo SRL Hunedoara).

Apariția acestei lucrări a fost impulsionată de necesitatea publicării datelor prelevate în urma diagnosticului, dar și de faptul că, pentru spațiul est-carpatic, diagnosticul arheologic, ca fază premergătoare realizării unor investiții în infrastructură, pentru realizarea unui studiu de impact asupra patrimoniului arheologic, reperat sau necunoscut, reprezintă un început al acestui tip de demers, și ne dorim să devină un model de bune practici pentru toate viitoarele investiții de acest tip. Acest *status-quo* este influențat de stadiul incipient al realizării de investiții de tip liniar² în regiunea moldavă, șoseaua de centură a Bacăului fiind primul proiect major de investiție în infrastructura rutieră, urmând a fi înglobată într-un proiect de autostradă care va străbate zona pe direcția nord-sud.

Diagnosticul arheologic a fost efectuat în perioada 06 iulie-31 august, 24-25 noiembrie 2016, și a constatat în trasarea a 473 de secțiuni arheologice de sondaj, pe toată suprafața afectată de proiect, 30,7 km. Înainte de demararea lucrărilor de diagnostic intruziv, a fost realizată o evaluare teoretică întocmită de CMIABc³. Toate siturile arheologice identificate în urma diagnosticului arheologic efectuat în anul 2016 sunt inedite.

Lucrarea de față este structurată pe trei capitole, urmate de o listă bibliografică, o listă a ilustrațiilor, precum și o anexă, în care sunt prezentate rezultatele cercetărilor non-intruzive.

Conștientizăm lipsurile pe care modestul nostru demers le are, rezultate ale timpului relativ scurt pe care l-am avut la dispoziție pentru

¹ Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău.

² Investițiile de tip liniar sunt în esență acel tip de investiții în infrastructură care afectează o suprafață desfășurată pe distanțe lungi, de tipul autostrazi, șosele de centură, gazoducte etc.

³ Lăcrămioara-Elena Istina, Marius-Alexandru Istina.

redactare. Donim totuși, pe această cale, să ne exprimăm mulțumirile pentru aportul la realizarea obiectivelor pe care colectivul și le-a propus, atât în cadrul cercetărilor propriu-zise, cât și la prelucrarea datelor obținute, următorilor colaboratori: Iulia Voinescu, Petru Voinescu – pentru restaurarea artefactelor descoperite, dr. Marius-Alexandru Istina – pentru colectarea datelor din teren și prelucrarea informațiilor bibliografice, Florela Vasilescu – pentru colectarea datelor din teren, precum și prelucrarea ilustrațiilor și realizarea hărților/aplicație GIS/baza de date, Camil Bîrcean – pentru realizare hărți/aplicație GIS/baza de date, Ștefan Honcu - pentru sprijinul acordat cu unele referințe bibliografice, Marina-Mihaela Bărbieru, Virgil Panaitescu – pentru sprijinul acordat. La cercetările în teren au mai participat, pentru o scurtă perioadă, și colegii Marius-Alexandru Istina de la CMIABc, precum și Iulia Dumitrache și Alexandru Suharoschi de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

De asemenea, mulțumim și specialiștilor de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Platforma „ARHEOINVEST”, care au efectuat lucrările non-invazive pe anumite porțiuni ale tronsonului cercetat.

Nu în ultimul rând, mulțumim conducerii Complexului Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău, manager prof. Mariana Popa și contabil-șef ec. Maria Anton, pentru susținere și promptitudinea cu care au găsit soluții la problemele ivite în derularea proiectului; Simonei Drob, Direcția Județeană pentru Cultură Bacău – pentru sprijinul acordat. Totodată, mulțumim și domnului Valeriu Sălceanu pentru faptul că pe toată perioada derulării proiectului ne-a găzduit, susținut, sprijinit și sfătuit în relația cu foștii proprietari de teren și autoritățile locale.

Sperăm că demersul nostru va constitui un util instrument de lucru pentru specialiștii din domeniu, care se vor confrunta cu astfel de cercetări, precum și pentru publicul larg, căruia încercăm, prin munca noastră, să-i dezvăluim tainele trecutului.

1.2. Expunerea proiectului (date tehnice)

În cadrul investițiilor de infrastructură, programate sau care se află în derulare, se află și Varianta Ocolitoare a municipiului Bacău. Proiectul variantei de ocolire a municipiului Bacău reprezintă prima investiție de acest tip realizată în Moldova. Din punct de vedere constructiv combină caracteristicile unei autostrăzi cu cele ale unei centuri ocolitoare. Astfel, Varianta Ocolitoare a municipiului Bacău a fost împărțită în trei obiective⁴,

⁴ În proiectul tehnic de execuție sunt numite Obiectul 1, Obiectul 2 și Obiectul 3.

după cum urmează:

- Zona de Sud și Est pe relația DN2 (E 85) spre Roman și Iași (Obiectiv 1), singurul obiectiv cu profil de autostradă. Lungimea sa este de 20,3 Km din care aproximativ 17 km vor avea profil de autostradă, reprezentând porțiuni din autostrada Moldova, iar restul reprezintă drumuri de legătură pe capetele de Nord și Sud cu drumul E85;

- Zona de Nord pe relația Obiectiv 1 DN 2 (E 85) Bacău-Roman-Iași-Piatra Neamț, DN 15 (Obiectiv 2);

- Zona de Sud și Vest pe relația DN2 (E85) spre Onești, DN 11, și Piatra Neamț (Obiectiv 3).

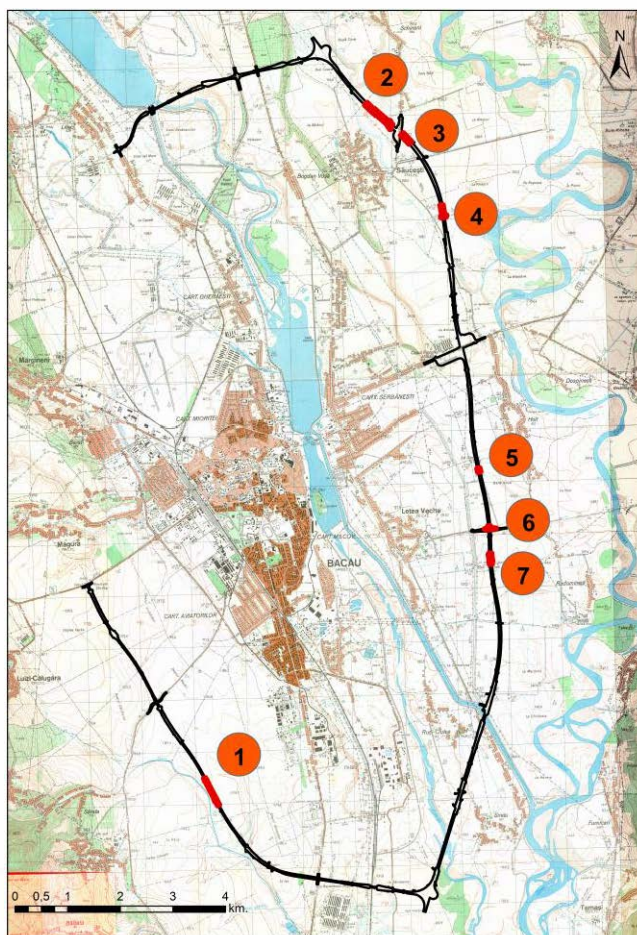


Fig. 1. Traseul Variantei Ocolitoare Bacău, cu cele 7 situri reperate

Scopul proiectului este descongestionarea traficului rutier în municipiul Bacău, în principal cel de mare tonaj, și transferarea acestuia pe Varianta Ocolitoare a municipiului Bacău.

Din punct de vedere al patrimoniului arheologic reperat, acest proiect urma să afecteze o zonă cu un potențial arheologic prezumtiv ridicat. Încă din faza efectuării studiilor de fezabilitate au fost realizate studii teoretice care indicau prezența unor vestigii în perimetrul proiectului, dar fără ca în zona care urma să fie afectat de investiție să fie identificate în teren situri arheologice.

Informația astfel obținută atrăgea atenția asupra acestui potențial semnificativ, dar delimitările propuse nu aveau ca fundament informații obținute prin cercetare arheologică de teren propriu-zisă (sondaje sau evaluări de teren), ci doar prin studii de arhivă, coroborate cu observații colectate în urma unor cercetări de suprafață.

Față de această situație inițială și având în vedere avizele Direcția Județeană pentru Cultură Bacău, pentru faza de execuție, s-a impus verificarea datelor conținute de evaluarea preliminară prin realizarea unui diagnostic arheologic prin metode intruzive (sondaje arheologice).

Astfel, în baza contractului de diagnostic arheologic intruziv cu numărul 1851/2016 încheiat între Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău și EKO Inșaat VE TICARET AŞ ANKARA, Sucursala Bacău, în conformitate cu legislația în vigoare, respectiv Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată [Legea nr. 259/2006, art. 19, paragraf (3), litera a)] și, respectiv, prevederile Ordonanței nr. 43/2000 cu modificările ulterioare (respectiv Legea nr. 258/2006, art. 7) și conform autorizației de diagnostic arheologic nr. 163/ 2016, eliberate de Ministerul Culturii – Direcția Patrimoniu Cultural, s-a constituit un colectiv de cercetare coordonat științific de Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău și administrativ de S.C. Vanderlay Arheo SRL Hunedoara⁵.

⁵ Baza legislativă completă este următoarea: L. 50/1991 republicată privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare; L. 150/1997 pentru ratificarea Convenției europene pentru protecția patrimoniului arheologic (revizuită); O.G. 43/2000 republicată privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național cu modificările și completările ulterioare; O.M.C.C. 2518 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a procedurii de descărcare de sarcină arheologică; O.M.C. 2071 privind instituirea Regulamentului de organizare a săpăturilor arheologice din România; O.M.C.P.N. 2562 privind aprobarea Procedurii de acordare a autorizațiilor pentru cercetarea arheologică; Dispoziția M.C.C. 4300-VN privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității în domeniul avizării; Ordinul 653 din 24 august 2010 privind instituirea Programului Național de Cercetare „Autostrada”.

1.3. Cadrul fizico-geografic

Mediul geografic este unul dintre aspectele esențiale în viața și evoluția comunităților umane, deoarece „omul a acționat mai mult sau mai puțin rațional asupra naturii; cunoștințele lui dezleagă treptat tainele mediului înconjurător”⁶. Acest fapt este valabil și pentru evoluția istorică a municipiului Bacău și a comunelor limitrofe acestuia.

Bacăul și comunele limitrofe sunt situate în partea estică a României, în zona centrală a Moldovei, în partea central-sudică a culoarului Siretului. Practic, arealul la care ne referim, se află într-o zonă geografică destul de complexă. Acest fapt se datorează amplasării în Valea Siretului, dar și a Subcarpaților Moldovei spre Vest și a Colinelor Tutovei spre Est. Din acest motiv, relieful este unul etajat, cu valea Siretului și Bistriței având altitudini reduse (cca. 130-135 m) și vârfuri înalte înspre vest (ajungând până la 715 m în vârful Cărunta). Practic, culoarul Siretului are un profil transversal asimetric, în stânga râului Siret fiind mai abrupt, iar în dreapta, versantul fiind terasat și mai domol. În zona Bacăului și a comunelor limitrofe acestuia se remarcă în special zona Culmii Pietricicăi și Valea Siretului. Culmea Pietricicăi este tipică pentru Subcarpații Moldovei, în partea sa nordică atingând înălțimi maxime de peste 550 m (vârful Căpățâna – 583 m și Pietricicăi – 585 m), existând și înșeuări sub 400 m, din care cea mai joasă este cea dintre pâraul Trebeș și pâraul Bou (pe aici trece șoseaua Bacău-Moinești).

Această unitate geografică se termină în depresiunea Trebeșului (cu altitudini de 280-200 m)⁷. În ceea ce privește Valea Siretului, cu o deschidere foarte mare, care în sectorul de confluență cu Bistrița depășește 10 km, impresia de vale largă este datorată și teraselor inferioare și medii, precum terasa foarte netedă de 35-40 m dintre Siret și Bistrița, terminată ca un pinten la Capul Piscului/Capul Dealului (la ieșirea din Bacău spre Vaslui, în stânga șoselei), cea din zona Aeroportului care se continuă în avalul Siretului, sau cea pe care se află zona rezidențială a Bacăului, continuată în aval spre Nicolae Bălcescu⁸.

Cadrul geografic a fost foarte mult influențat de intervențiile antropice. Un exemplu în acest caz îl reprezintă lacurile de acumulare de la Galbeni (pe Siret), Bacău I și Bacău II (pe Bistrița), care au modificat foarte

⁶ CUCU 1981, p. 13.

⁷ LUPU *et alii* 1972, p. 28-29.

⁸ LUPU *et alii* 1972, p. 32-33.

mult situația geografică a zonei⁹.

Geologic și geostructural există structuri aparținând orogenului și unității de platformă¹⁰, se regăsesc în zonă marno-argile, depozite loessoide, nisipuri, pietrișuri și nisipuri argiloase, marno-argile, gresii calcaroase, argile, marne etc., care pot fi încadrate geologic în orogen, cuaternar și holocen¹¹.

Solurile din zona de referință sunt predominant de tipul cernoziomurilor argiloiluviale. În această regiune există, deasemeni, soluri și protosoluri aluviale, precum și soluri cenușii¹². Astfel, pot fi delimitate soluri mollice, argiloiluviale, cernoziomuri cambice, litomorfe, hidromorfe și neevoluate, iar în luncile Siretului și Bistriței soluri aluviale și lăcoviști¹³. Aceste soluri oferă condiții bune pentru agricultură și creșterea animalelor, astfel încât întâlnim în zonă culturi diverse de plante.

Clima, în zona de referință, este una temperat continentală, influențată de așezarea în zona de podiș și de dealuri joase, precum și de factorii de floră (prezența pe dealurile din zonă a unor păcuri de pădure, iar în zona de luncă a unei vegetații specifice). Practic, în zonă avem un microclimat specific luncii Siretului, un altul al glaciului piemontan și cel specific zonei Subcarpaților. Acest fapt duce la diferențe între cele trei etaje specificate anterior, referitoare la temperatura medie și precipitații. Putem totuși afirma că temperatura medie în zonă este cuprinsă între 6-10⁰ C, iar precipitațiile medii anuale au o cantitate de 500-650 mm, cu vânturi predominante dinspre nord și nord-vest, urmate de cele din sud și sud-est¹⁴.

Rețeau hidrografică reprezintă un factor determinant în evoluția comunităților umane. Pentru zona de referință, aceasta este centrată pe cursul celor două importante râuri care traversează regiunea. Este vorba despre Siret și Bistrița, ultimul vărsându-se în Siret la circa 9,5 km în aval de vatra orașului Bacău¹⁵. De altfel, I. Simionescu nota că Siretul „prin afluenții lui e implantat în inima Moldovei ca un arbore cu rădăcinile adânc răsfrânte în pământul din care își trage seva din plin”¹⁶. Trebuie specificat faptul că majoritatea apelor de suprafață din zonă, permanente sau

⁹ DOBRE 2008, p. 10.

¹⁰ POSEA, POPESCU 1982, p. 32.

¹¹ DOBRE 2008 p. 10; COȘA 2010, p. 10-11.

¹² FLOREA; GEANANA 1982, p. 233.

¹³ DOBRE 2008, p. 11; COȘA 2010, p. 16.

¹⁴ LUPU *et alii* 1972., p. 37-39.

¹⁵ ARTIMON, MITREĂ 1996, p. 11.

¹⁶ SIMIONESCU 1975, p. 213.

temporare, se orientează spre Bistrița sau Siret, existând însă și excepții, cum este cazul pârauului Lărguța, care se îndreaptă spre Tazlău.

Zona are și o bogată rețea de ape subterane, cu niveluri hidrostatice diverse. Dintre acestea se remarcă apele minerale sulfuroase, sulfatate, bicarbonate, calcice, sodice și clorurate sodice cu mare concentrație de săruri, care sunt exploatate în com. Sărata¹⁷, dar și în zona Hemeiuiși.

Intervențiile antropice au modificat, în mod substanțial, situația hidrografică a zonei. Astfel, amenajarea hidrotehnică a râurilor Siret și Bistrița a dus la modificări importante atât pentru apele de suprafață, cât și pentru apele subterane.

În ceea ce privește flora spontană, trebuie să specificăm faptul că aceasta a fost foarte mult influențată, ca de altfel și fauna, de intervențiile antropice. Dezvoltarea localităților din zona cercetată, creșterea accentuată a terenurilor agricole, alte intervenții de genul amenajării unor lacuri de acumulare au dus la restrângerea arealului multor specii de floră și faună, dar și la apariția unor elemente noi, datorate lacurilor de acumulare.

Cu toate acestea, flora spontană reflectă relieful variat al zonei, care merge de la Colinele Tutovei, prin lunca Siretului, până la Subcarpații Moldovei. Vegetația spontană acoperă, practic, două etaje, și anume cel de silvostepă și cel de pădure. Primul este relativ redus, iar cel de al doilea este reprezentat prin păduri de foioase, care cuprind amestecuri de stejar-fag sau fag-gorun. În ceea ce privește stratul arboricol avem în zonă în special stejar pedunculat și stejar pufos, fag, gorun, ulm, arțar și jugastru. Deasemeni, întâlnim arbuști de păducel, corn, lemn căinesc, sânger, porumbar etc. Practic, astăzi zona ocupată de păduri este relativ redusă, datorită extinderii culturilor agricole. Cu toate acestea, există stejăriș, fâgete și gorunete (dar și alte specii de arbori) care acoperă în special dealurile aflate la o înălțime relativ mare față de nivelul luncii Siretului, în unele locuri apărând, izolat, bradul și pinul, deși foioasele sunt caracteristice zonei. Deasemeni, există vegetație caracteristică pajiștilor de deal¹⁸ și luncilor, sălcii, plopi pentru arbori, dar și rogoz, limbariță, troscot etc. pentru covorul ierbos. Pe teritoriul comunei Hemeiuiși există un Parc dendrologic care ocupă o suprafață de 49 ha și cuprinde peste 60 de specii de arbori, din care peste 30 sunt exotice¹⁹.

Fauna este și ea una caracteristică zonei geografice în care se încadrează zona noastră de interes, cu specificația că elementul antropic,

¹⁷ DREHUȚĂ 2008, p. 274.

¹⁸ VEZI MITITELU, BARABAȘ 1977, p. 193-272.

¹⁹ DOBRE 2008, p. 11; LUPU *et alii* 1972, p. 59.

mai ales amenajările de pe râurile Siret și Bistrița au dus la modificări importante. În zonă pot fi semnalate specii de mamifere, de genul mistrețului, lupului, vulpii, ursului, veveriței, căprioarei, cerbului, viezurelui, pârșului sau dihorului. În ceea ce privește păsările, în etajul de pădure, frecvente sunt porumbelul de scorbura, porumbelul popesc, turturica, iernunca, mierla, privighetoarea, sticletele, ciocănitoarea, șoimul, graurul, dumbrăveanca etc. Reptilele caracteristice pentru această zonă împădurită sunt șarpele orb, șopârlele, gușterul, iar în ceea ce privește amfibiiile, diverse specii de broaște și tritoni²⁰. Fauna luncilor este relativ săracă, fără specii specifice²¹.

1.4. Istoricul cercetărilor arheologice din zona proiectului Varianta Ocolitoare Bacău

Zona municipiului Bacău și a comunelor înconjurătoare a fost locuită din cele mai vechi timpuri și până în prezent. Deși există o unealtă datată, probabil, din perioada paleoliticului superior, descoperită în zona străzii Alexandru cel Bun, din municipiul Bacău²², practic putem vorbi despre o locuire continuă începând cu perioada neo- eneolitică.

Din zona care afectează proiectul sunt cunoscute o serie de puncte arheologice descoperite mai ales prin cercetările de suprafață întreprinse în anii '60 ai secolului XX de arheologii Marilena Florescu și Viorel Căpitanu.

Astfel, pentru perioada eneolitică, este menționată în Bacău, cartierul Șerbănești, pe terasa superioară a Bistriței, urmele unei așezări eneolitice din faza Cucuteni A, din care provine un vârf de lance din silex fumuriu, triunghiular, cu baza dreaptă, având retușe largi pe ambele fețe și retușe marginale fine²³.

La Sărata-„Dealul Coșului”, com. Sărata, în marginea de nord-vest, au fost identificate urmele unei așezări eneolitice datând din fazele Cucuteni A și A-B, precum și o așezare din epoca bronzului atribuită culturii Monteoru. În privința așezării Cucuteni A, au fost identificate fragmente de boluri, pictate tricrom cu motive spiralice sau semiove despărțite prin bare și fragmente de vase de provizie, decorate cu barbotină. Dintre fragmentele

²⁰ LUPU *et alii* 1972, p. 58.

²¹ LUPU *et alii* 1972, p. 58.

²² ARTIMON 1998, p. 33.

²³ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 222; cu mențiunea că în acel moment Șerbăneștiul era localitate separată de Bacău.

ceramice din faza Cucuteni A-B, demne de menționat sunt acelea a căror motive decorative constau din dungi roșii și brune dispuse în spirale strânse. Din inventarul așezărilor eneolitice fac parte două lame fragmentare din silex vinețiu sau brun-gălbui cu retușe marginale. Deși densitatea relicvelor atribuite epocii bronzului este mai mică, cercetătorii menționați amintesc totuși câteva fragmente din pastă fină provenind de la vase cu corpul drept, decorate cu linii în relief dispuse în zigzag, care pot fi încadrate în faza Ic₂ a culturii Monteoru. Tot de aici provine și o daltă din os²⁴.

În localitatea Bălțata-„La Moviliță”/ „Între Bălțați”, elevi din sat au descoperit întâmplător fragmente ceramice aparținând perioadei eneolitice (cultura Cucuteni A-B) și din perioada secolelor I a.Chr.-I p.Chr. În anul 2004 au fost realizate cercetări arheologice în acest punct, însă s-a constatat că situl a fost distrus de lucrările agricole²⁵.

Pe teritoriul satului Luizi-Călugăra, com. Luizi-Călugăra au fost descoperite urmele unei așezări neolitice din faza Cucuteni B. Din păcate, autorii descoperirii menționează faptul că situl a fost distrus aproape complet de lucrările pentru terasamentul șoselei²⁶.

La Săucești-„Movila-Rogoaza”, în apropiere de „Fântâna lui Enache”, a fost descoperit, întâmplător, un topor. Artefactul este realizat din silex alburui, are formă trapezoidală și secțiune rectangulară, cu ceafa dreaptă ușor deteriorată și tăișul arcuit. Toporul este bine șlefuit, cu excepția regiunii cefei, unde se păstrează cioplituri largi. Obiectul nu a fost recuperat într-un complex arheologic care să permită o încadrare riguroasă, totuși, descoperitorii menționează că este de tipul celor caracteristice inventarului culturii amforelor sferice, răspândită și în regiunile nord-vestice ale Moldovei²⁷.

Trebuie să remarcăm și resturile descoperite în localitatea Luizi-Călugăra-„Pichiul”, com. Luizi-Călugăra. Aici, pe o suprafață care depășește 20 ha, au fost identificate elemente ale unei așezări Monteoru, din epoca bronzului, și ale unei așezări daco-carpice din secolele II-III p.Chr. În privința așezării monteorene, autorii descoperirilor au arătat că stațiunea a avut trei faze de locuire: Monteoru Ic, etapa I, din care sunt menționate fragmente de cești decorate cu șiruri de puncte și *furchenstich*, Monteoru Ic₂, în care predomină motivele decorative din linii în relief, și Monteoru Ib (?), în care decorul caracteristic este reprezentat prin triunghiuri alungite incizate.

²⁴ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 20a.

²⁵ URSULESCU *et alii* 2005, p. 62-63, nr. 42.

²⁶ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 223, 18a.

²⁷ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 219, 9b.

Lipsesc detaliile privitoare la așezarea daco-carpică²⁸.

Tot în Luizi-Călugăra, în partea de nord-vest a așezării Monteoru, la circa 500 m, s-a descoperit un cimitir de înhumăție care ar părea să fie contemporan, prin prisma fragmentelor ceramice identificate, cu faza Monteoru Ib. Cercetătorii care au identificat situl nu au putut face alte precizări asupra acestui cimitir, deoarece „multe din schelete au fost răvășite, iar inventarul s-a pierdut, rămânând doar fragmente ceramice dispartate și dispersate pe întreaga suprafață”²⁹.

Pe raza localității Luizi-Călugăra, în punctul „Pepinieră”, a fost descoperit întâmplător un topor de aramă cu gaură transversală, cu lama ușor curbată și cu tăișul drept, precum și fragmente ceramice care au fost atribuite culturii Monteoru, fazele Ic₃ și Ic₂³⁰.

La Osăbiți-„Via Corhana”, com. Luizi-Călugăra s-au descoperit artefacte datând din fazele Ic₃-Ia ale culturii Monteoru. Dintre fragmentele ceramice, au fost menționate cești decorate cu cercuri concentrice, linii în relief, triunghiuri și festoane incizate³¹.

În comuna Săucești, localitatea Săucești, punctul *Morărița*, a fost descoperit, inițial, un mormânt de înhumăție din cultura Monteoru, faza Ic₂, ce conținea fragmente ceramice și un ac din bronz. Încă de la începutul cercetărilor de suprafață, s-a afirmat că necropola a fost afectată în mare parte prin degajarea lutului pentru nevoile casnice³². Ulterior, cercetările sistematice au relevat existența unei gropi din prima epocă a fierului (sec. VI-V a.Chr.) și a unui strat medieval (sec. XVI-XVII). Cel mai bogat material arheologic a fost prelevat în urma cercetării unei necropole daco-carpice. Practic, au fost cercetate 41 morminte de incinerăție și 7 de înhumăție (copii). Inventarul este unul foarte bogat, mai ales în ceea ce privește podoabele (pandantive, coșuleți de argint și fier, perle de calceonimium, perle de coral, inele de bronz, cuțite, fibule descoperite în urne)³³.

O altă așezare din epoca bronzului este semnalată la Luizi Călugăra-„La Cetățuie”, com. Luizi-Călugăra. În acest punct, ce domină localitatea, a fost surprins la suprafața solului material ceramic din epoca bronzului, cultura Monteoru³⁴.

²⁸ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 225-227, 18c.

²⁹ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 18d.

³⁰ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 18e.

³¹ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 19.

³² CĂPITANU 1982, p. 156, 74a.

³³ CĂPITANU 1976, p. 151-182

³⁴ CĂPITANU 1982, p. 148, 31a.

Între Săucești și Siretul, pe raza satului Schineni, în plin șes, se află o movilă (tumul) de cca. 2 m înălțime despre care V. Căpitanu spunea că probabil este un mormânt din epoca bronzului³⁵.

În punctul Luizi Călugăra-„La cimitir”, com. Luizi Călugăra, pe o suprafață foarte mare, au fost observate, la suprafață, fragmente ceramice aparținând epocii bronzului, cultura Monteoru, și civilizației daco-carpice, sec. II-III d.Hr.³⁶.

În marginea de est a satului Itești, com. Itești (cod LMI BC-I-s-B-00728), au fost identificate resturile unor așezări de la sfârșitul epocii bronzului, din secolul al III-lea p.Chr. și secolul al X-lea. Autorii descoperirilor afirmă că fragmentele ceramice, realizate din pastă de culoare brun-negricioasă, prevăzute cu brâu în relief, tortițe cu creastă sau cu buton, ar putea indica resturile unei stațiuni aparținând culturii Noua. O așezare din secolul al III-lea p.Chr. era atestată prin fragmente lucrate la roată, din pastă cenușie, iar marginile de buze de vase prevăzute cu o șanțuire în interior indicau posibilitatea existenței unei așezări din prima jumătate a secolului al X-lea³⁷.

În satul Șerbești, aparținând comunei Săucești, în partea de sud-vest a localității, au fost identificate urmele unui cimitir aparținând culturii Noua (sfârșitul epocii bronzului). Din păcate acesta a fost distrus aproape în întregime de lucrări de terasare. Au fost identificate fragmente ceramice provenite de la vase cu torți cu creastă sau butoni incipienți, caracteristice inventarului ceramic al culturii Noua³⁸. Fragmente ceramice tipice Noua au mai fost descoperite în gropile de siloz de la Schineni-„La Curte”, com. Săucești³⁹.

Pentru perioada geto-dacă este cunoscută așezarea de la Luizi-Călugăra, situată în marginea de est a comunei, din care provin fragmente ceramice corodate de la vase-borcan cu marginea ușor întărită, decorate cu brâu în relief, întrerupt de proeminențe-buton sau fragmente lucrate la roată, din pastă cenușie⁴⁰.

În partea de vest a satului Itești, com. Itești, pe terasa înaltă a Bistriței se află o așezare dacică, secționată de drumul creat în urma eroziunii apelor. În profilul pereților, de o parte și alta, au fost observate mai multe gropi cu resturi menajere sau de provizii cu pereții arși, unele depășind adâncimea de

³⁵ CĂPITANU 1982, p. 156, 76c.

³⁶ CĂPITANU 1982, p. 148, 31c.

³⁷ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 216, 7a.

³⁸ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 216, 5.

³⁹ CĂPITANU 1982, p. 156, 76b.

⁴⁰ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 225, 18b.

2 m. De la suprafața solului a fost recoltată ceramică lucrată cu mâna și la roată aparținând sec. I a.Chr.-I p.Chr.⁴¹.

Un alt sit este cel de la Sărata-„Coasta Moșului”, com. Sărata. În acest punct s-au identificat urmele unei așezări din secolele II-III p.Chr. Dintre fragmentele ceramice descoperite la suprafață se evidențiază cele provenind de la vase mari (*dolium*), precum și câteva fragmente de fructieră⁴².

Tot din această perioadă este și situl descoperit la Luizi-Călugăra-„Deasupra satului”, com. Luizi-Călugăra, unde a fost descoperită o așezare din sec. II-III p.Chr.⁴³.

Pentru perioada carpică mai sunt cunoscute o serie de semnalări de situri în mai multe puncte. Un punct este cel de la Luizi-Călugăra, com. Luizi-Călugăra, situat în marginea de vest a comunei, unde au fost identificate urmele unei așezări din secolul al III-lea, care constau din fragmente ceramice lucrate la roată, din pastă cenușie cu urme de luciu sau fragmente lucrate cu mâna din pastă grosieră, cu pietricele în compoziție⁴⁴.

În localitatea Săucești, com. Săucești, la punctul numit „Morărița” au fost identificate urmele unei așezări și ale unui cimitir (distrus ulterior de o lutărie), datând din secolul al III-lea p.Chr. Materialul arheologic adunat provine numai din așezare și constă din fragmente ceramice lucrate la roată, din pastă cenușie, de la vase cu buza orizontală sau de la vase cu fundul inelar⁴⁵.

Un cimitir cu urne de incinerare din secolul al III-lea a fost descoperit în municipiul Bacău, în punctul numit „Capul Dealului”/ „Lutărie”/ „Capul Piscului”, în marginea de est a orașului. Inventarul mormintelor a fost, în cea mai mare parte, distrus, recuperându-se o singură urnă cu resturile scheletului calcinat. Aceasta, lucrată la roată, a fost confecționată din pastă cenușie, având formă globulară cu marginea răsfântă orizontal și cu fundul inelar. Capacul urnei, lucrat din aceeași pastă, este prevăzut cu o apucătoare inelară, iar marginea interioară a capacului este ușor marcat. În interiorul urnei a fost descoperită o fibulă de bronz cu resortul lung din fier și cu buton biconic și din mărgelile rotunde din materie sticloasă sau calcaroasă, de culoare alburie sau cenușie. Deasupra oaselor fusese presărată humă roșie sau albă. Autorii descoperirii au arătat că acest cimitir se integrează în contextul resturilor de cultură materială daco-carpică, foarte numeroase în zona Bacăului⁴⁶.

⁴¹ CĂPITANU 1982, p. 141, 5b.

⁴² FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 20b.

⁴³ CĂPITANU 1982, p. 148, 31b.

⁴⁴ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 227, 18f.

⁴⁵ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 219, 9a.

⁴⁶ FLORESCU, CĂPITANU 1969, p. 222-223, 17b.

În anul 1968, în satul Itești, com. Itești a fost descoperit un mormânt de înhumare în al cărui inventar au fost descoperite o strachină și un ulcior din pastă de culoare cenușie, lucrate la roată. Din scheletul uman au fost recuperate: mandibula, claviculele, omoplații (porțiunile superioare), sternul, cubitusul stâng, radiusul stâng, o diafiză de peroneu, epifiza inferioară a peroneului stâng, 20 de fragmente de coaste, 16 vertebre, atlasul, 2 vertebre cervicale, 11 vertebre dorsale, 2 vertebre lombare. După inventar, mormântul poate fi datat în sec. IV p.Chr. și aparține populației locale⁴⁷.

Trebuie menționat și faptul că, pe teritoriul la care ne referim, în documente medievale apar așezări care, ulterior, din cauze diverse, de ordin geografic, social sau economic au dispărut. Astfel, pot fi amintite satele Bunești/ Burești (între Holt și Radomirești, atestat în 1491)⁴⁸, Vlăsinești și Manoilești (ambele atestate în 1499 în apropierea localității actuale Fântânele, com Hemeiuși)⁴⁹. Este menționată și localitatea Hălășești (la sud de Itești, din timpul lui Alexandru Lăpușneanu)⁵⁰, iar aproximativ pe teritoriul de astăzi al comunei Letea Veche, satele Cobileni (1589) și Bădiceni (1612-1613)⁵¹.

Așadar, în zona municipiului Bacău descoperirile arheologice, precum și izvoarele scrise atestă activități ale grupurilor umane din cele mai vechi perioade istorice. Arătam anterior că majoritatea descoperirilor și a identificărilor de zone cu potențial arheologic au fost realizate de Viorel Căpitanu și Marilena Florescu în urma unor cercetări de suprafață. Deși importanța acestor acțiuni nu poate fi tăgăduită, lipsa unor cercetări sistematice, precum și a înregistrării cu exactitate a locului descoperirii rezultă în imposibilitatea identificării eventualelor arii de interes, cartarea acestora fiind, mai degrabă, orientativă (Fig.2).

Astfel, suprapunerea mențiunilor unor potențiale situri cu cea a traseului Variantei Ocolitoare Bacău nu relevă clar, în etapa întocmirii unui studiu istoric, existența unor situri în perimetrul afectat de proiect. În aceste condiții, realizarea unor lucrări de diagnostic arheologic intruziv se impunea, întrucât exista certitudinea prezenței unor situri în zonă, fără a ști însă cu acuratețe geografică poziționarea acestora în teren.

⁴⁷ CĂPITANU 1982, p. 141, 5a.

⁴⁸ BURLACU 1981, p. 34-35.

⁴⁹ BURLACU 1981 p. 39-40.

⁵⁰ BURLACU 1982, p. 173-174.

⁵¹ BURLACU 1982, p. 178.

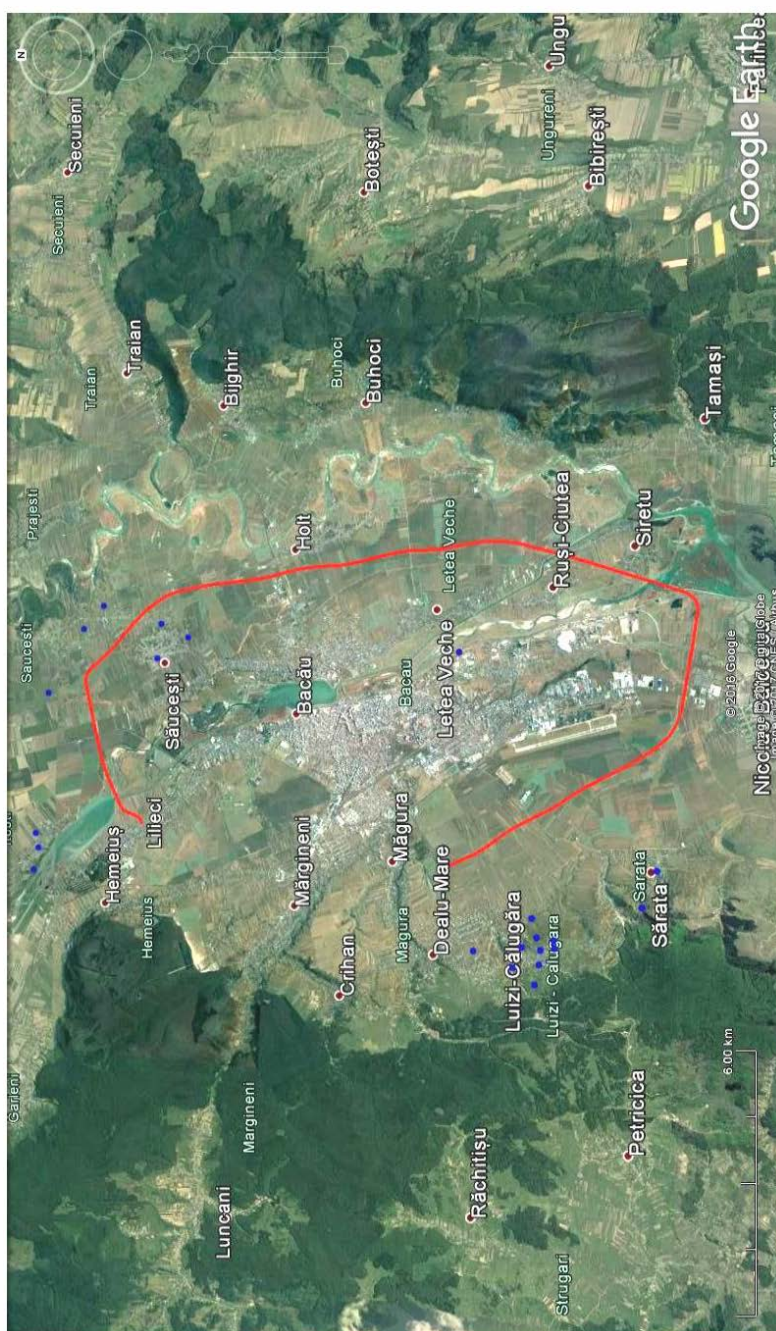


Fig. 2. Traseul Variantei Ocolitoare Bacău și a zonelor cu potențial arheologic

1.5. Metodologia de cercetare

Diagnosticul arheologic face parte din etapa de inventariere și evaluare, premergătoare construcției, a potențialului arheologic al unei zone care urmează să fie afectată de un proiect.

Conform terminologiei de specialitate diagnosticul este *intruziv*, dacă presupune trasarea unor secțiuni pe suprafața afectată de proiect sau *non-intruziv*, atunci când se aplică metode geo-fizice sau cercetări de suprafață. În ambele variante diagnosticul arheologic are limitările sale și nu poate înlocui cercetarea arheologică propriu-zisă, de aceea este necesar ca diagnosticul arheologic să fie inclus ca o etapă a procesului de cercetare arheologică și să nu fie confundat cu acesta.

Etapele inventarierii și evaluării arheologice pot fi definite astfel⁵²:

1. *Evaluarea teoretică*. Aceasta are ca principal obiectiv determinarea și inventarierea potențialului arheologic al unei zone, prin folosirea unor surse documentare⁵³. Evaluarea teoretică poate fi limitată de calitatea surselor de documentare (în principal lipsa precizărilor topografice ale zonelor cu potențial), dar și de modul în care acestea sunt actualizate⁵⁴.

În cazul investițiilor majore, în areale pentru care nu există documentație actualizată, evaluarea teoretică are doar un rol informativ, principalul rezultat al acesteia fiind doar unul de inventar, care arată prezența într-un perimetru larg a unor situri sau descoperiri arheologice întâmplătoare.

Folosirea evaluării teoretice ca instrument de lucru care generează avize reprezintă un risc major pentru protejarea patrimoniului arheologic⁵⁵.

2. *Evaluarea de teren*. Acest tip de evaluare are ca principal obiectiv identificarea și verificarea stării de conservare a unor situri arheologice, nou identificate sau deja identificate, într-un anumit perimetru sau zonă. Evaluarea de teren este de două tipuri: evaluare de teren nondistructivă (non-invazivă) și invazivă.

⁵² WILLEMS, BRAND, 2004, p. 11-12.

⁵³ WILLEMS, BRAND, 2004, p. 27.

⁵⁴ De exemplu, **Lista Monumentelor Istorice** a fost actualizată în 2010 și 2015. În plus, **Registrul Arheologic Național** este incomplet; menționăm că mare parte din siturile arheologice reperate în urma cercetărilor arheologice preventive generate de construcția de autostrăzi lipsesc din RAN.

⁵⁵ Conform Anexa 1 OMCC 2392/ 2004 3.1.5. evaluarea teoretică poate stabili dacă este necesară o evaluare de teren de săpătură arheologică. De multe ori caietele de sarcini, rezultate în urma efectuării studiilor de fezabilitate, prevăd doar evaluare teoretică pentru proiectele de investiții ca fiind obligatorie pentru aprobarea unui Studiu de Impact Asupra Mediului.

În prima categorie intră clasicele cercetări de suprafață, denumite colocvial *perieghaze*⁵⁶, metodele de cercetare geo-fizice și aerofotogrametria. Limitele acestor metode sunt influențate de caracteristicile solului, perioada în care sunt realizate dar și de istoricul activităților antropice asupra zonei cercetate⁵⁷.

În cea de a doua categorie intră diagnosticul arheologic intruziv. Obiectivele diagnosticului arheologic intruziv sunt:

- evaluarea potențialului arheologic al unei zone, identificarea și delimitarea unor situri arheologice;
- delimitarea suprafeței afectate a siturilor în cadrul unui proiect de investiții;
- evaluarea acestora din punct de vedere al suprafeței afectate, stratigrafiei, cronologiei;
- efectuarea unor calcule de cost/ timp necesare realizării unei cercetări arheologice preventive pentru obținerea certificatului de descărcare de sarcină arheologică⁵⁸.

Diagnosticul arheologic intruziv face parte din metodele tehnice de cercetare minim invazive. Tehnicile minim invazive sunt acel set de tehnici prin care se iau una sau mai multe probe din subsol pentru a se verifica ocurența, distribuția și natura materialului arheologic. Acestea sunt carotarea (*core pit sampling*), sondarea manuală (*pit sampling*) și secțiunile de sondare mecanizate (*trench pit sampling*)⁵⁹.

Așa cum a fost menționat anterior, în faza studiului de fezabilitate, pentru proiectul Variantei Ocolitoare Bacău a fost efectuată o evaluare teoretică a factorilor de risc din punct de vedere al patrimoniului arheologic⁶⁰. Deoarece pe suprafața afectată de proiect nu au fost identificate în această fază a cercetării situri arheologice, a fost nevoie de efectuarea unui diagnostic arheologic.

Metodologia de cercetare aplicată a fost de la început una complexă. Au fost implementate metode care țin de diagnosticul intruziv cu cele ale diagnosticului non-intruziv, în funcție de natura terenului și de descoperiri, astfel metodele de cercetare fiind combinate pentru obținerea unor rezultate cât mai complete.

⁵⁶ Chiar dacă presupune colectarea de materiale arheologice de pe teren nu trebuie să uităm faptul că ele au fost deja scoase din contextul lor de către activitățile antropice.

⁵⁷ SCHIFFER *et alii* 1978, p. 4.

⁵⁸ SOUQ 2004, p. 33.

⁵⁹ VERHAGEN 2007, p. 102; VERHAGEN 2013, p. 210.

⁶⁰ O parte din rezultatele acestora se regăsesc în Cap. 1.4. al lucrării de față.

Trasarea secțiunilor de sondaj a ținut cont de principiile intersecției și detecției, așa cum au fost ele definite în literatura de specialitate⁶¹. Secțiunile au avut dimensiunea de 8/10 m lungime x 1,6 m lățime (lățimea cupei de taluz) și au fost trasate paralel cu axul drumului, dar atunci când a fost necesar s-a recurs la modelul „în rețea”⁶². La alegerea modelului trasării secțiunilor a contat în primul rând prezența sau absența descoperirilor, tipul acestora, dar și natura terenului.

Distanța dintre secțiuni a fost de minim 50 m⁶³, dar, după cum s-a menționat, în funcție de prezența descoperirilor și de natura terenului s-a decis dacă unitățile de cercetare să fie mai dese sau mai rare⁶⁴. Adâncimea la care au fost trasate secțiunile a fost până la nivelul sterilului geologic.



Pentru realizarea diagnosticului intruziv de pe traseul Variantei Ocolitoare Bacău a fost executat un număr de 473 de secțiuni stratigrafice de sondaj (unități de săpătură) pe întreaga suprafață de teren accesibil, în perimetrul afectat de construcție.

Pe toată lungimea traseului viitoarei autostrăzi au fost executate secțiuni stratigrafice realizate cu mijloace mecanice, anume un utilaj de tip buldoexcavator dotat cu lamă de taluz.

Pentru unitățile de săpătură (sondaje) deschise cu mijloace mecanice s-a realizat curățarea manuală a profilelor celor mai relevante și au fost efectuate fotografii digitale de ansamblu (la final), de profil și, după caz, de detaliu (Fig. 3, a-c). Totodată, au fost desenate cele mai sugestive profile (scara 1:20). Fiecare unitate de săpătură a fost înregistrată într-o fișă tip de unitate de săpătură care a fost introdusă apoi într-o bază de date folosind programul Acces.

Planul unităților de cercetare arheologică (sondaje) a fost realizat digital, pe baza punctelor topografice înregistrate de către echipa de topografie pusă la dispoziție de către beneficiar. Pentru conturul unui sondaj au fost prelevate minim patru puncte topografice.

⁶¹ KRAKKER *et alii* 1983, p. 469-480; VERHAGEN 2013, p. 213.

⁶² Metoda tablă de șah, v. VERHAGEN, BORSBOOM 2009, p. 1809.

⁶³ SOUQ 2004, p. 36.

⁶⁴ Natura terenului înseamnă prezența unor forme de relief vizibile, care oferă indicii privind existența unui sit arheologic (grinduri în lunca inundabilă a Siretului sau Bistriței), o mlaștină contemporană dar și factorul de intervenție antropică (amenajări hidrologice, căi ferate sau clădiri existente).

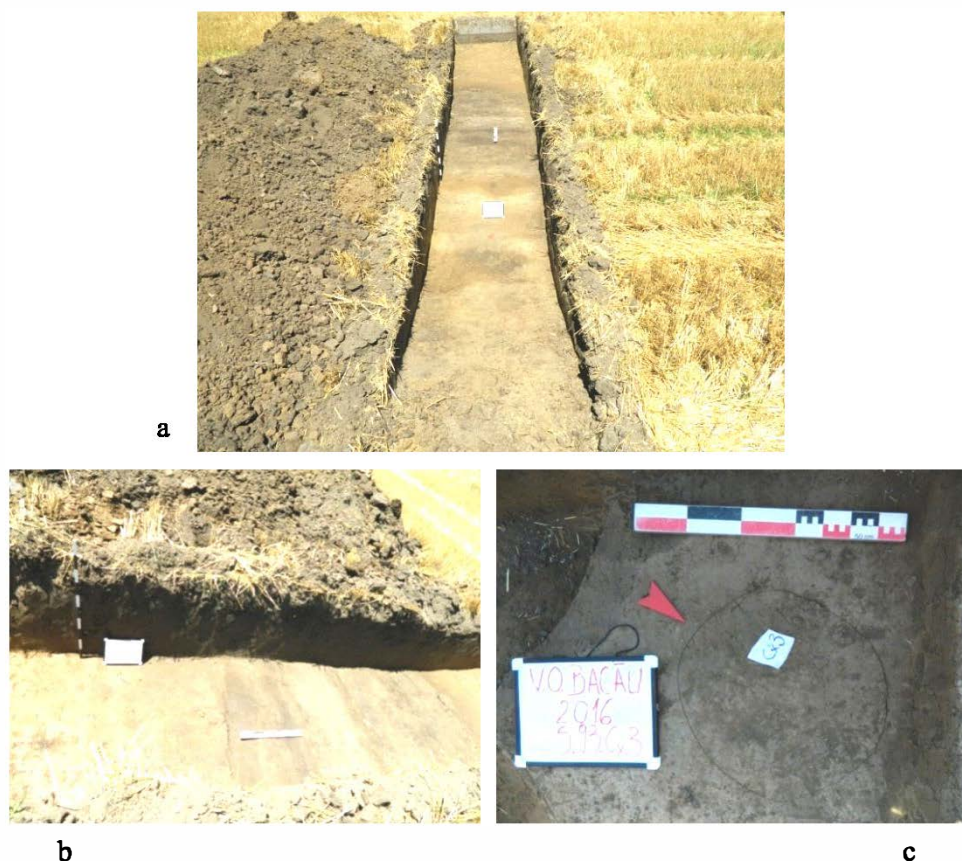


Fig. 3. Unitate de săpătură: a. Foto final; b. Foto profil; c. Foto detaliu.

În zonele în care natura terenului nu a permis efectuarea de secțiuni arheologice de sondaj (rețele de utilități, pădure, văi, cursuri de apă, drum), documentarea a fost realizată prin fotografii digitale.

Odată cu identificarea unor complexe arheologice, cercetarea acestora s-a făcut manual, în vederea identificării limitelor și a prelevării vestigiilor din aceste contexte (Fig. 4). Din motive practice și metodologice, complexe au fost cercetate selectiv.

Complexele arheologice cercetate au fost documentate prin fotografie la conturare, desen și fotografie la profil, dar și desen și fotografie la final (Fig. 5). În plus au fost documentate topografic pe sistemul de axă A-B.



Fig. 4. Cercetarea unui complex arheologic



Fig. 5. Documentarea unui complex arheologic

Materialul arheologic a fost prelevat separat pentru complexe sau pe adâncimi, atunci când a fost descoperit în nivelul de cultură.

Pentru fiecare sit arheologic identificat a fost efectuată o cercetare de suprafață, iar pentru siturile 1, 3, 4 au fost efectuate cercetări magnetometrice⁶⁵. Cercetările, desfășurate între 06 iulie și 31 august, precum și între 24 și 25 noiembrie 2016 au dus la identificarea a 7 situri arheologice inedite, după cum vom arăta în cele ce urmează.

În urma prezentării caracteristicilor fiecărui sit, precum și a situațiilor stratigrafice constatate pentru secțiunile reprezentative, vom expune succint și principalele descoperiri de artefacte.

Pentru facilitarea prezentării, fiecărui artefact îi va fi atribuit un număr și vom utiliza următoarele criterii:

- a. Număr secțiune;
- b. Tipul artefactului;
- c. Tipul pasteii, al metodei de realizare și al degresanților utilizați, pentru artefactele ceramice;
- d. Tip de ardere și culoare, în cazul artefactelor ceramice;
- e. Tipul decorului și forma obiectului;
- f. Încadrarea cronologică a artefactelor;
- g. Ilustrația obiectului;
- h. Analogii bibliografice.

Ne-am limitat doar la o notare succintă a analogiilor deoarece mare parte din materialul arheologic este tipic și cunoscut specialiștilor, de aceea am considerat că citarea exhaustivă a analogiilor nu își are rostul în această lucrare.

⁶⁵ Vezi Anexa 1.

CAPITOLUL 2.

DIAGNOSTICUL ARHEOLOGIC INTRUZIV

În cadrul acestui capitol ne propunem să prezentăm rezultatele diagnosticului arheologic intruziv efectuat pe traseul Variantei Ocolitoare Bacău, în ordinea identificării siturilor.

Având în vedere maniera de abordare a lucrărilor de construcție, diagnosticul arheologic a fost structurat în funcție de cerințele beneficiarului, desfășurându-se conform celor trei obiective delimitate în documentația tehnică a proiectului. Cercetarea s-a derulat în primă fază pe Obiectivul 3, programat pentru construcție și finalizare în anul 2016, iar apoi pe Obiectivul 1 și Obiectivul 2.

Obiectivul 3

Traseul viitoarei variante de ocolire, Obiectiv 3, a fost împărțit în sectoare de 50 m, cu ajutorul unei rețele topografice existente, la limita de expropriere. Au rezultat astfel, pentru obiectivul numărul 3, indicativii kilometrici 0+000-7+360, un număr de 143 secțiuni arheologice de sondaj (S 001-S 143). În funcție de aceste puncte topografice, folosite ca reper kilometric, dar și de natura terenului sau descoperirea de contexte arheologice, s-a luat decizia trasării secțiunilor de sondaj.

În una din zonele identificate ca zonă de interes arheologic în urma cercetării de suprafață anterioare începerii diagnosticului arheologic (Sit 1) au fost efectuate investigații non-intruzive ale terenului. Aceasta a fost verificată prin efectuarea de sondeje arheologice.

Astfel, au fost identificate în teren următoarele situații:

- S 01- Km 7+360 - șanț modern de drenaj;
- S 74- Km 3+650 - conductă apă;
- S 85- Km 3+050 - un complex arheologic - groapă de stâlp;
- S 86- Km 3+050 - două complexe arheologice - groapă cu resturi menajere, epoca La Tène, groapă stâlp;
- S 90- Km 2+950 - un complex arheologic - Șanț delimitare așezare La Tène;
- S 92- Km 2+850 - Trei complexe arheologice - O locuință adâncită, o groapă de stâlp și o groapă menajeră;
- S 93- Km 2+800 - Trei complexe arheologice - două gropi menajere și o groapă de stâlp;
- S 94- Km 2+750 - nivel de cultură;

- S 95- Km 2+700 - nivel de cultură;
- S 96- Km 2+650 - nivel de cultură;
- S 97- Km 2+600 - un complex arheologic - șant delimitare așezare?

La Tène și nivel de cultură;

- S 98- Km 2+550 - nivel de cultură;
- S 99- Km 2+500 - nivel de cultură.

Între indicativii kilometrici 1+750-1+500 în teren se regăsește zona inundabilă a râului Bahna.

Obiectivul 1

Traseul viitoarei variante de ocolire, Obiectiv 1, a fost împărțit în sectoare de 50-100 m, în funcție de caracteristicile terenului, cu ajutorul unei rețele topografice existente, la limita de expropriere sau la ax. Au rezultat astfel, pentru Obiectivul numărul 1, indicativii kilometrici 0+000-20+300, un număr de 265 secțiuni arheologice de sondaj (S 144-S 409).

Pe două din zonele identificate ca zonă de interes arheologic în urma cercetărilor de suprafață anterioare începerii diagnosticului arheologic (Sit 3 și Sit 4) au fost efectuată cercetări non-invasive. Rezultatele acestora au fost verificate prin efectuarea de sonde arheologice.

Pentru zonele în care natura terenului nu a permis efectuarea de secțiuni arheologice de sondaj (rețele de utilități, pădure, văi, cursuri de apă, drum), documentarea a fost realizată prin fotografii digitale.

Astfel, au fost identificate în teren următoarele situații:

- S 164 – zonă inundabilă. Sub nivelul de arătură, între nivelul de diluviu și cel de steril apar fragmente ceramice. Deoarece această situație se repetă doar în două secțiuni, apropiate ca distanță (sub 10 m între ele), iar fragmentele ceramice sunt rulate, considerăm că nu este necesară declararea acestei zone ca sit arheologic. Situația va fi lămurită în urma supravegherii arheologice.

- S 184-S 190- situl arheologic numărul 2.
- S 199-S 203- situl arheologic numărul 3.
- S 216-S 218- situl arheologic numărul 4.
- S 352-S 354- situl arheologic numărul 5.
- S 361- situl arheologic numărul 6.
- S 381- situl arheologic numărul 7.

Între Km 2+000-2+700 terenul este afectat de o stație de sortare a agregatelor, părăsită, iar între 2+700 și 4+340 ne aflăm în zona de luncă inundabilă a râului Bistrița, înainte de confluența acestuia cu Siretul.

Zona cuprinsă între indicii 12+000-13+340 va rămâne necercetată și

neavizată până la finalizarea procesului de expropriere⁶⁶.

Obiectivul 2

Ca și celelalte două, Obiectivul 2 a fost împărțit în sectoare de 50/100 m, cu ajutorul unei rețele topografice existente, la limita de expropriere. Au rezultat astfel indicativii kilometrici 0+000- 3+160 și un număr de 34 secțiuni arheologice de sondaj (S 410-S 442). Decizia trasării secțiunilor de sondaj a fost luată în funcție de aceste puncte topografice, folosite ca reper kilometric, dar și de natura terenului sau descoperirea de contexte arheologice.

Situații întâlnite în teren:

Km 2+200-1+800 - malul înalt al Bistriței cu o cădere de 200 de m, iar la bază este o zonă de pădure.

Km 1+800-1+000 - albia fosilă a râului Bistrița, barajul și digurile de protecție Bacău.

În urma efectuării diagnosticului arheologic, pe traseul Variantei Ocolitoare Bacău au fost identificate 7 situri arheologice și patru zone de atenție. Acestea se localizează în felul următor:

Obiectiv 3:

V.O. Bacău Sit 1 Km 2+500-3+070.

Obiectiv 1:

V.O. Bacău Sit 2 Km 17+180-17+800;

V.O. Bacău Sit 3 Km 16+700-16+920;

V.O. Bacău Sit 4 Km 15+130-15+360;

V. O. Bacău Sit 5 Km 8+480-8+680;

V.O. Bacău Sit 6 Km 9+140-9+200;

V.O. Bacău Sit 7 Km 10+250-10+320.

Zone de Atenție⁶⁷:

- Zona nodului de la Schineni, com. Săucești, Km 18+940;
- În localitatea Letea Veche, com. Letea Veche, Km 8+680 – 9+120;
- În localitatea Letea Veche, com. Letea Veche, Km 9+200 – 10+100;
- Comuna Itești, Km 2+200-2+50.

⁶⁶ Perimetrul a fost cercetat intruziv în perioada 24-25 noiembrie 2016. Au fost efectuate 29 de secțiuni arheologice de sondaj. Nu au fost descoperite contexte sau materiale arheologice.

⁶⁷ Prin zone de atenție înțelegem acele zone în care la suprafața solului au apărut fragmente ceramice dar secțiunile de sondaj nu au confirmat existența unor complexe arheologice sau a unui nivel de cultură.

Situl 1

Primul sit arheologic identificat, denumit convențional Situl 1, a fost delimitat pe Varianta ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 2+500-3+070, pe teritoriul administrativ al comunei Sărata, în punctul numit *Bahna Sărății*. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 15.607,82 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 11 (Fig. 6).

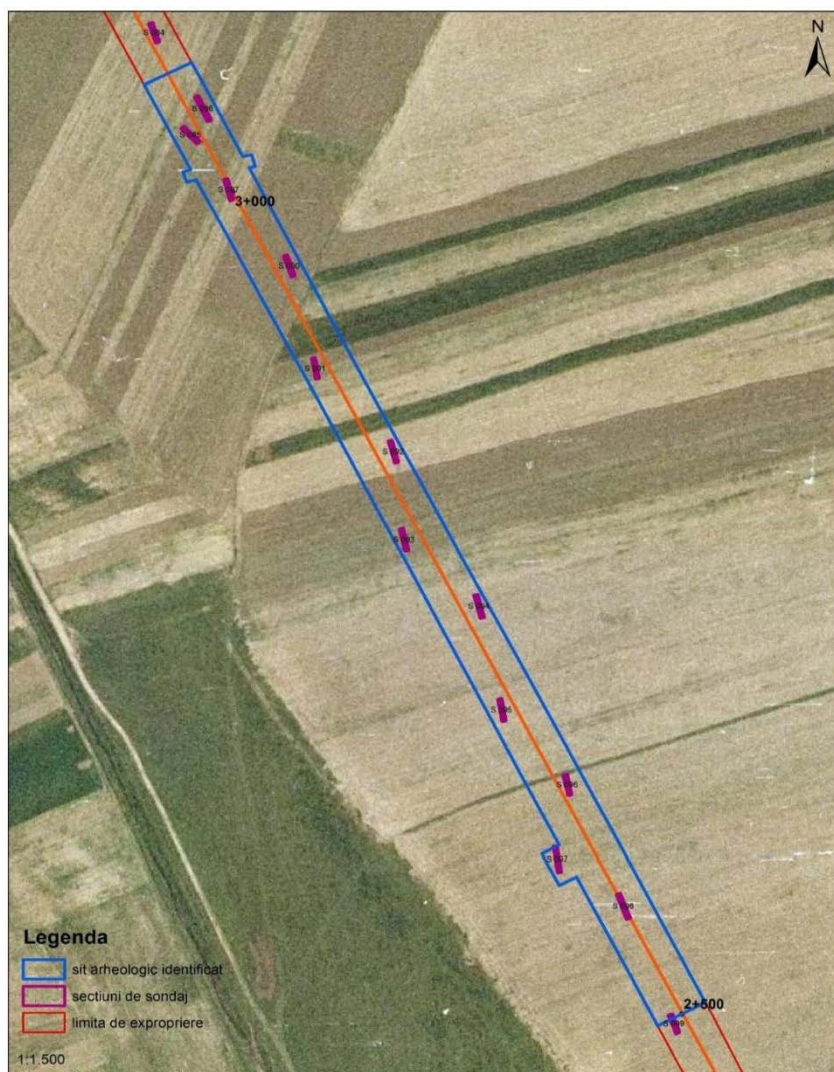


Fig. 6. V.O. Bacău Sit 1.

Înainte de trasări secțiunilor de sondaj, perimetrul sitului a fost scanat cu un magnetometru⁶⁸, iar rezultatele cercetării non intruzive au stabilit în parte poziționarea secțiunilor de sondaj.

În general, stratigrafia sitului este următoarea: 0/-0,20 m vegetal; -0,20/-0,50 m strat de cultură brun închis; -0,50/- 0,85 m steril arheologic.

Cu privire la principalele descoperiri, în cele care urmează vom prezenta secțiunile în care au fost identificate urme ale activităților antropice:

S 085 - Km 3+050.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1, 60 m lățime, 0,60 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal negru arabil; 2: 0,25-0,45 m strat brun-negricios, argilos, compact; 3: 0,45-0,60 m strat brun-gălbui, argilos, compact, steril (Fig. 7).

În capătul nordic al secțiunii a fost surprinsă o posibilă groapă de provizii (CX 1), de formă circulară în plan. La conturare adâncimea era de 0,45 m, iar la finalizare de 0,55 m. Complexul avea lungimea de 0,6 m și lățimea de 0,45, iar pe baza materialului ceramic fragmentar descoperit poate fi atribuit primei epoci a fierului.

V.O. Bacău 2016 S 085 - profil E

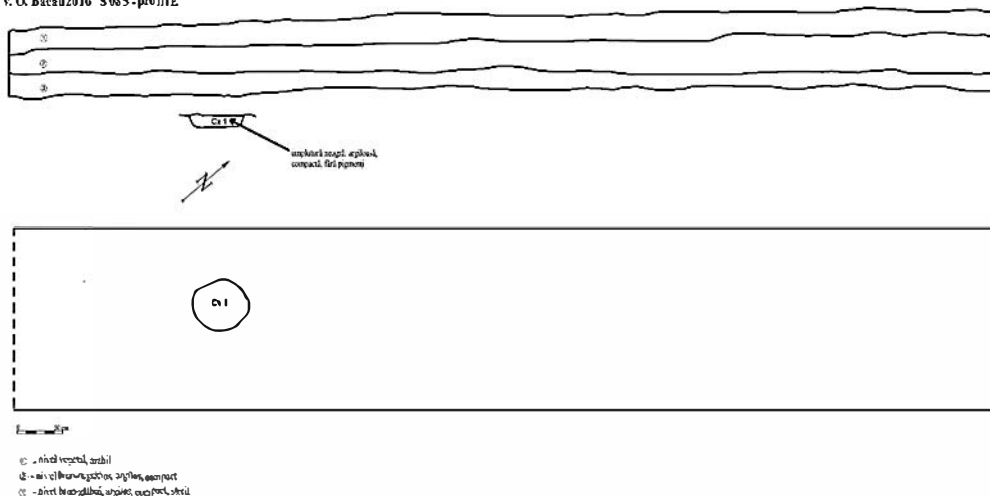


Fig. 7. V.O. Bacău S 085, desen profil și plan.

⁶⁸ Vezi Anexa 1.

S 086 - Km 3+050.

Dimensiunile secțiunii: 11 m lungime, 1,60 m lățime, 0,70 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal negru arabil; 2: 0,25-0,55 m strat brun-negricios, argilos, compact; 3: 0,55-0,70 m strat brun-gălbui, argilos, compact, steril.

În această secțiune au fost identificate complexe arheologice CX 01 și CX 02 (Fig. 8).

CX 01 este o groapă de provizii/menajeră, surprinsă în grund și în profilul de Vest, cu formă în plan circulară, cu umplutură neagră, argiloasă, compactă. Adâncime la conturare 0,65 m; lungime 1,9 m; lățime 1,46 m. Conține urme de pigmenți, de chirpici ars și fragmente din piese de fier care inițial păreau a fi resturi de prelucrare. În urma procesului de prelucrare în laboratorul de restaurare, s-a putut determina că este vorba de resturile unui obuz explodat. Complexul nu a fost cercetat.

CX 02 reprezintă o posibilă groapă de provizii, surprinsă în profilul de V. Umplerea gropii era neagră, argiloasă, compactă. S-a conturat la adâncimea de - 0,60 m, avea diametrul de 0,50 m și formă în plan circulară. Groapa a fost surprinsă parțial în suprafață lângă profilul de Vest al secțiunii.

V.O. Bacău 2016 S086 - profil V

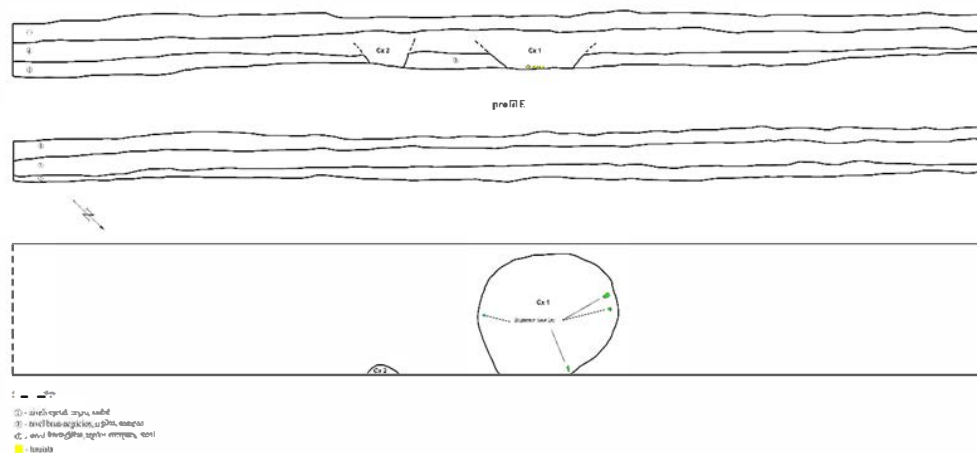


Fig. 8. V.O. Bacău S 086, desen profil și plan.

S 090 - Km 2+950.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, 0,70 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal arabil; 2: 0,25-0,55 m strat brun-negricios, argilos; 3: 0,55-0,70 m strat brun-gălbui, argilos, steril (Fig. 9).

A fost identificat complexul **CX 01**, care este posibil un șanț și o groapă de stâlp pe latura de N. Șanțul are direcția aproximativă E-V. Adâncime la conturare: 0,70 m, la finalizare 1,10 m. Lungimea conturată este de 1,6 m, lățimea 1,10 m.

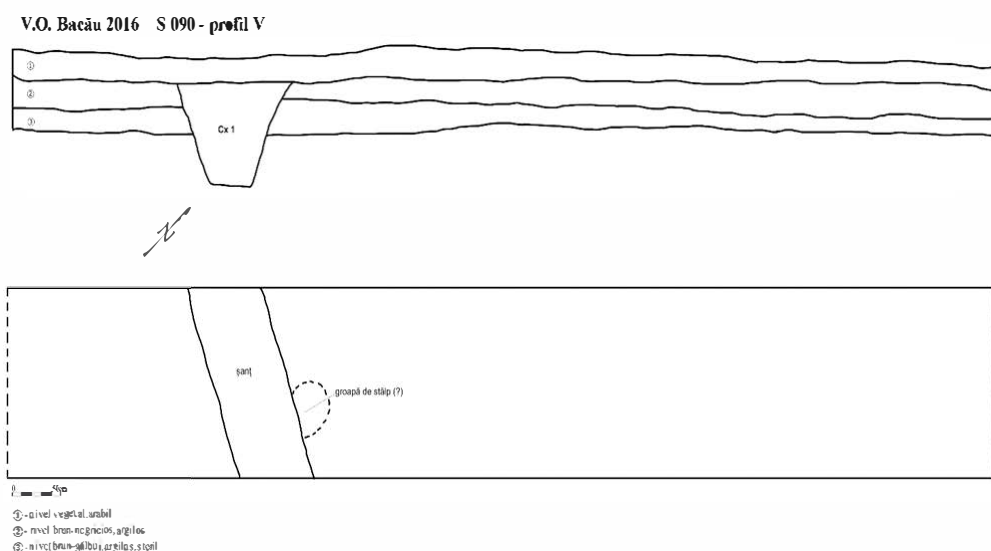


Fig. 9. S 090 V.O. Bacău, desen profil și plan.

S 091 - Km 2+900.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, 0,70 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal arabil; 2: 0,25-0,45 m strat brun-negricios, argilos; 3: 0,45-0,70 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

S 092 - Km 2+850.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, 0,85 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal arabil; 2: 0,25-0,45 m strat brun-negricios, argilos; 3: 0,45-0,85 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

În secțiune s-au conturat trei complexe arheologice, notate CX 01, CX 02, CX 03 (Fig. 10).

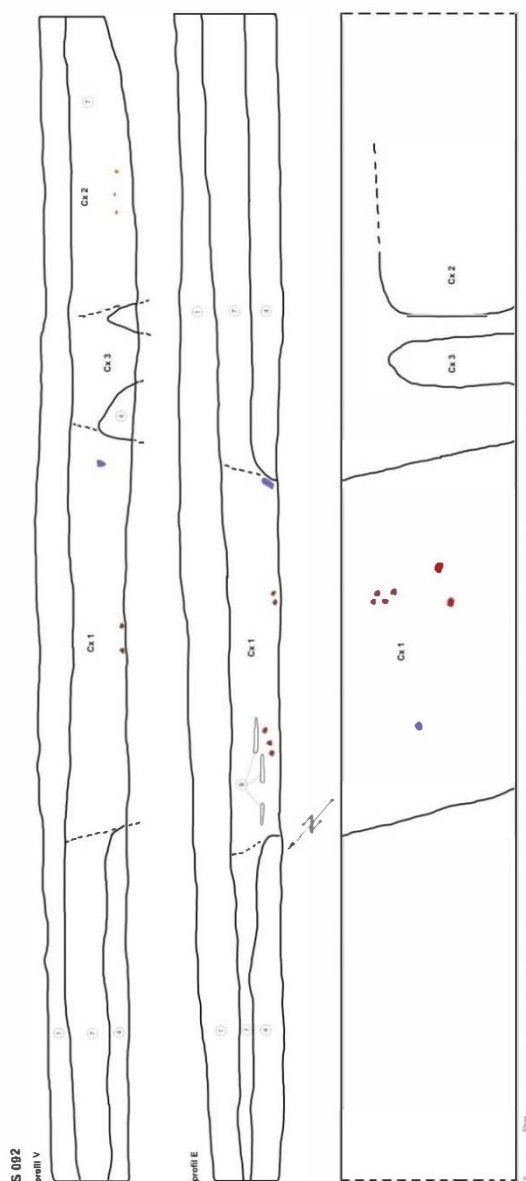


Fig. 10. S 092 V.O. Bacău, desen profil și plan.

CX 01: posibil locuință adâncită (bordei) de formă dreptunghiulară în plan; adâncimea la conturare este de -0,80, lungimea 3,40 m, lățimea 1,60 m. Complexul conține ceramică lucrată la roată, cu amprente, precum și piatră necioplită. Materialul arheologic plasează complexul în Hallstatt-ul târziu. În profilul de E au fost surprinse lentile de pământ galben, posibile resturi din pereții locuinței.

CX 02 avea adâncimea la conturare de -0,80 m, lungimea de 1,20 m, lățimea de 0,60 m. Conținea chirpici cu amprente. Complexul a fost surprins parțial în capătul secțiunii și continua în profilul de V și de S, având probabil formă dreptunghiulară în plan și nu a fost cercetat la efectuarea diagnosticului. Este posibil să fi avut rol de locuință sau anexă gospodărească.

CX 03 reprezenta o posibilă groapă sau un șanț (?). Adâncimea la conturare: -0,75 m, lungime 1,18 m, lățime 0,45 m, formă în plan circulară. Complexul se află la S de locuința CX 01, în imediata apropiere și nu a fost cercetat cu ocazia lucrărilor de diagnostic.

S 093 - Km 2+800.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, 0,60 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 m vegetal arabil; 2: 0,25-0,45 m strat brun-negricios, argilos, afânat, cu material arheologic, parte din stratul de cultură; 3: 0,45-0,60 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

În această secțiune au fost descoperite trei complexe arheologice: CX 01, CX 02 și CX 03 (Fig. 11).

CX 01 s-a conturat la adâncimea de 0,5 m și a atins, la finalizare, 0,70 m. Având un diametru de 1 m, a fost utilizată probabil ca groapă de provizii sau de resturi menajere. Complexul a fost surprins parțial, în apropierea profilului vestic, și conținea ceramică lucrată la roată și chirpici cu amprente.

CX 02 a fost identificat la adâncimea de -0,50 m. Este o groapă de stâlp care tăia CX 01 și conținea ceramică lucrată cu roata, chirpici cu amprente. Forma în plan este neregulată. Complexul a fost cercetat parțial în zona în care suprapunea CX 01.

CX 03 s-a conturat la -0,50 m și avea un diametru de 0,55 m. Este o posibilă groapă de stâlp, de formă circulară, situată în capătul de N al secțiunii, la nord de CX 01 și CX 02, în imediata lor apropiere. Complexul nu a fost cercetat.

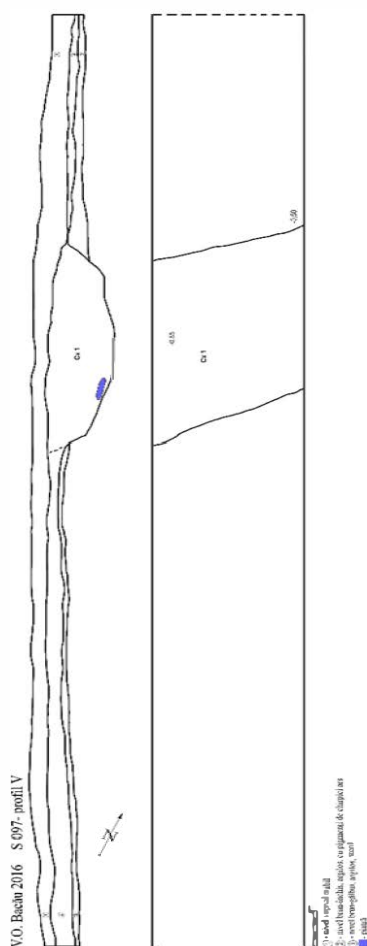


Fig. 12. S 097 V.O. Bacău, desen profil și plan.

Stratigrafie: 1: 0-0,15 m vegetal arabil; 2: 0,15-0,40 m strat brun închis, argilos, cu urme de material arheologic (pigmenți de chirpici ars), nivel de cultură; 3: 0,40-0,45 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

Secțiunea conține un complex arheologic, CX 01, care se conturează la adâncimea de -0,40 m, are formă ovală în plan și o lungime de 1,60 m (Fig. 12).

S 098 - Km 2+550.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, -0,75 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,20 m vegetal arabil; 2: 0,20-0,45 m strat brun-închis, argilos, conține materiale arheologice (pigmenți de chirpici ars și fragmente ceramice), constituind nivel de cultură; 3: 0,45-0,75 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

S 099 Km 2+500.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, -0,50 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE

Stratigrafie: 1: 0-0,20 m vegetal arabil; 2: 0,20-0,45 m strat brun-închis, argilos, cu materiale arheologice prezente sporadic, nivel de cultură; 3: 0,45-0,50 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

*
* *

Materialul arheologic descoperit la identificarea, delimitarea și evaluarea sitului 1 nu este unul extrem de bogat din punct de vedere cantitativ, însă această situație se poate datora, după cum am arătat, faptului că unele dintre complexele identificate nu au fost cercetate în etapa de diagnostic. Astfel, vom prezenta selectiv acele artefacte și materiale arheologice care au ajutat la încadrarea cronologică a descoperirilor.

1. a. S 098;
- b. fragment vas, posibil bol;
- c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
- d. oxidantă, cărămizie;
- e. caneluri fine, formă probabil bitronconică;
- f. neolitic timpuriu, cultura Starčevo-Criș;
- g.



h. POPUȘOI 2005, fig. 110/5, p. 308.

2. a. S 098;
b. fragment bază, probabil de la un vas de provizii;
c. semifină, lucrat cu mâna, cu pietricele, ceramică pisată și pleavă;
d. oxidantă, urme de ardere secundară; cărămiziu și gri (la exterior, unde este arderea este secundară), miez cenușiu;
e. -
f. cultura carpică
g.



h. BICHR 1973, p. 261, pl. XLV/ 4.

3. a. S 098;
b. fragment vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, ceramică și pleavă;
d. oxidantă și secundară, cărămiziu și brun;
e. -
f. a doua epoca a fierului, La Tène;
g.



h. -

4. a. S 098;
b. fragment vas;
c. fină, lucrat cu mâna, pleavă;
d. oxidantă, cărămizie la exterior, brun la interior;
e. decorat cu butoni;
f. neolitic;
g.



h. POPUȘOI 2005, fig. 76/7, p. 273.

5. a. S 098;
b. fragment bază vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, pleavă;
d. oxidantă la exterior, reducătoare la interior; roșiatică la exterior, neagră la interior;
e. -
f. neolitic;
g.



h. DIACONU 2012, p. 221, fig.15/ 8.

6. a. S 098;
 b. fragment bază vas;
 c. semifină, lucrat cu mâna, pleavă;
 d. oxidantă la exterior, reducătoare la interior; roșiatică la exterior, neagră la interior;
 e. -
 f. neolitic;
 g.



h. DIACONU 2012, p. 221, fig.15/ 9.

7. a. S 099;
 b. fragment, partea superioară frutieră;
 c. fină, lucrat la roată, nisip;
 d. reducătoare, gri;
 e. ornament lustruit-valuri, tronconică;
 f. sec. III p.Chr.;
 g.



h. BICHR 1973, p. 303, pl. LXXXVII/2.

8. a. S 099;
 b. fragment strachină;
 c. fină, lucrat la roată, nisip;
 d. reducătoare, gri;
 e. fără decor, formă tronconică;
 f. sec. III. p.Chr.;
 g.



h. BICHR 1973, p. 307, pl. XCI/ 8.

9. a. S 099;
 b. fragment buză amforă, tip Troesmis X;
 c. semifină, lucrat la roată, pietricele și nisip;
 d. oxidantă la exterior, reducătoare la interior; cărămizie la exterior, cenușie la interior;
 e. linie incizată sub buză, bitronconică;
 f. cultura carpică, sec. II-III p.Chr.;
 g.



h. HONCU, MUNTEANU 2015, p. 318-319, 326, fig. 4/ 1; OPAIȚ 2015, p. 327-325.

10. a. S 099;
b. Fragment toartă cană;
c. fină, lucrat cu mâna, nisip;
d. reducătoare, gri-cenușiu;
e. decorat cu pastilă, caneluri și două alveole;
f. cultura carpică;
g.



h. BICHIR 1973, p. 81, 338, pl. CXXII/ 4.

11. a. S 099;
b. fragment partea superioară a unei fructiere;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare, gri-cenușiu;
e. linii lustruite și nervură, formă tronconică;
f. cultura carpică;
g.



h. URSACHI 1995, p. 444, Pl. 94/ 5.

12. a. S 099;
b. fragment gât amforă romană, tip Selov C;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. oxidantă, brun-deschis;
e. -
f. a doua jumătate a sec II- III p.Chr.;
g.



h. BICHR 1973, p. 374, pl. CLVIII/ 1.

Din punct de vedere al încadrării cronologice a sitului, au fost identificate artefacte din epoca neolitică (ceramică cu pleavă în pastă, atipice, în secțiunile S 093, S 098; epoca bronzului (bronz timpuriu?) (fragmente atipice; în S 092); Secolele II-III p.Chr. (S 99). După cum se poate observa, majoritatea elementelor de cronologie indicau spre datarea sitului în perioada carpică. Contextele arheologice cercetate conțineau materiale ceramice specifice culturii carpice. Cu toate acestea, descoperirea în timpul trasării secțiunilor arheologice de sondaj, dar și în urma cercetărilor de suprafață, a unor materiale ceramice care prezentau caracteristicile unor alte epoci istorice ne-a determinat să postulăm prezența acestora pe situl arheologic numărul 1.

Situl 2

Situl arheologic numărul 2 a fost identificat pe Varianta Ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 17+180-17+800, pe teritoriul administrativ al comunei Săucești, sat Schineni (Obiectiv 1). Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 37.976,35 mp și au fost trasate 11 secțiuni de sondaj (Fig. 13).

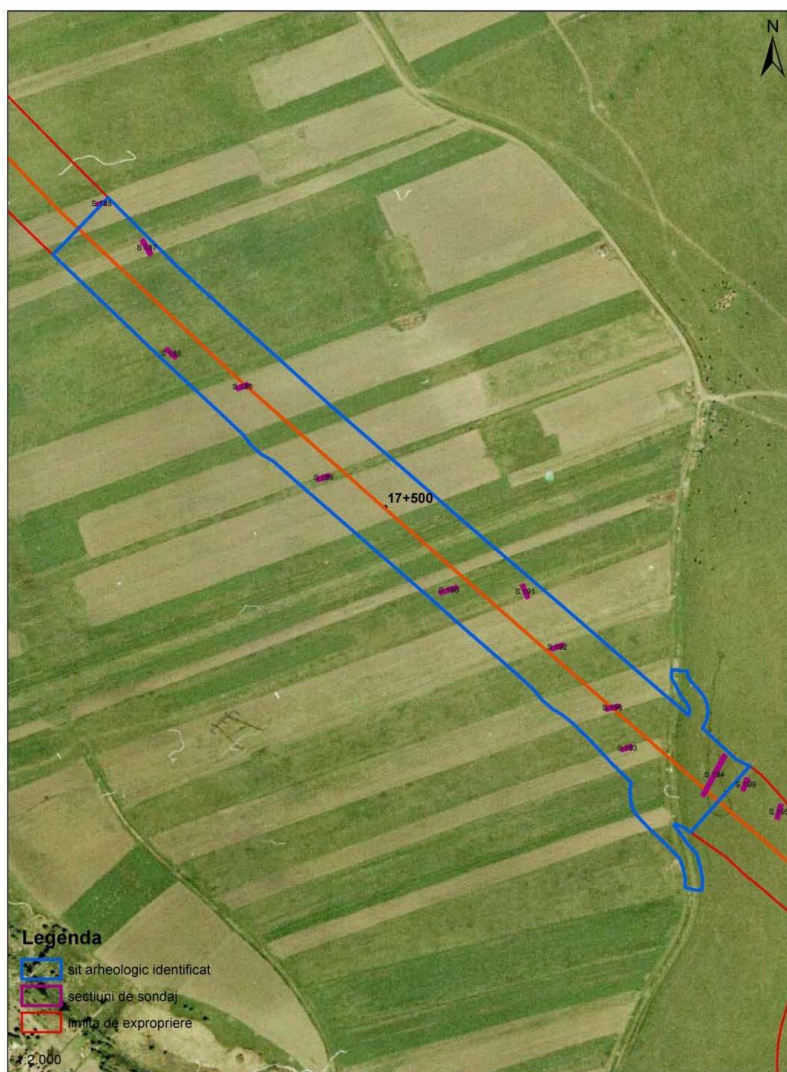


Fig. 13. V.O. Bacău Sit 2

Metodologia de cercetare a fost similară cu cea descrisă în cazul sitului 1 și a fost utilizată, de altfel, pentru identificarea tuturor siturilor arheologice de pe Varianta Ocolitoare Bacău.

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0/-0,40 m vegetal; 0,40/-1,70 m strat de cultură brun închis; 1,70/- 1,85 m steril arheologic.

Urme ale activităților antropice din vechime au fost identificate în următoarele secțiuni:

S 185 - Km 17+800

Dimensiunile secțiunii: 6 m lungime, 1,60 m lățime, -1,05 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: **1:** 0-0,40 strat vegetal negru; **2:** 0,40-0,95 m strat cenușiu închis, mâlos, umed; **3:** 0,95-1,05 m strat brun-gălbui, argilos, steril.

S 186 - Km 17+680

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,20 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: **1:** 0-0,30 strat vegetal; **2:** 0,30-0,65 m strat negru, grăuncios, afănat, cu pigmenți de chirpici ars, oase, pietricele și fragmente ceramice; este nivel de cultură, din acesta fiind recoltate fragmente de vas lucrate la roată și la mână (sec. II-III p.Chr.); **3:** 0,65-1,05 m strat brun, argilos, compact, cu pigmenți de chirpici ars, fragmente ceramice lucrate cu mâna și pietre; reprezintă nivel de cultură, La Tène; **4:** 1,05-1,20 m strat brun-gălbui, argilos, compact, steril (Fig. 14).

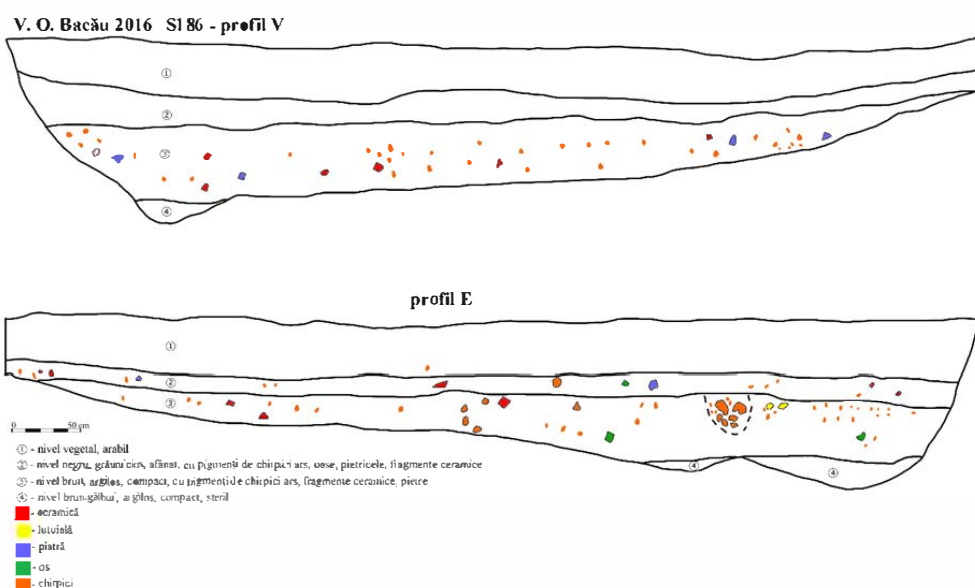


Fig. 14. V.O. Bacău S 186, desene profil.

S 187 - Km 17+750.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, -0,95 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 strat vegetal; 2: 0,30-0,55 m este strat negru, grăunțos, afânat, cu pigmenți de chirpic ars și fragmente ceramice, reprezentând primul nivel de cultură; 3: 0,55-0,95 m este, de asemenea, strat de nivel, brun, argilos, compact, cu prezența pigmenților de chirpici arși și a fragmentelor ceramice, nivel de cultură.

S 188 - Km 17+620.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,80 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 strat vegetal; 2: 0,30-0,60 m strat negru, grăunțos, afânat, în care se regăsesc pigmenți de chirpic ars, fragmente ceramice și pietre, reprezentând nivel de cultură; 3: 0,60-0,80 m nivel de cultură brun, argilos, compact, cu pigmenți de chirpic ars și fragmente ceramice (Fig. 15).

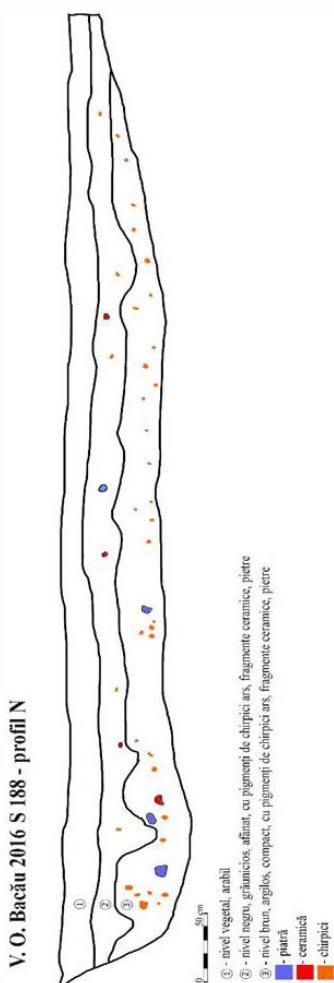


Fig. 15. V.O Bacău S 188, desen profil.

S 189 - Km 7+560.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,85 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: 1: 0-0,25 strat vegetal; 2: 0,25-0,50 m nivel de cultură negru, grăunțos, afănat, cu pigmenți de chirpic ars și fragmente ceramice; 3: 0,50-0,80 m strat brun, argilos, cu pigmenți de chirpic ars și fragmente ceramice reprezentând, ca și stratul 2, nivel de cultură; 4: 0,80-0,85 m strat brun gălbui, argilos, steril (Fig. 16).

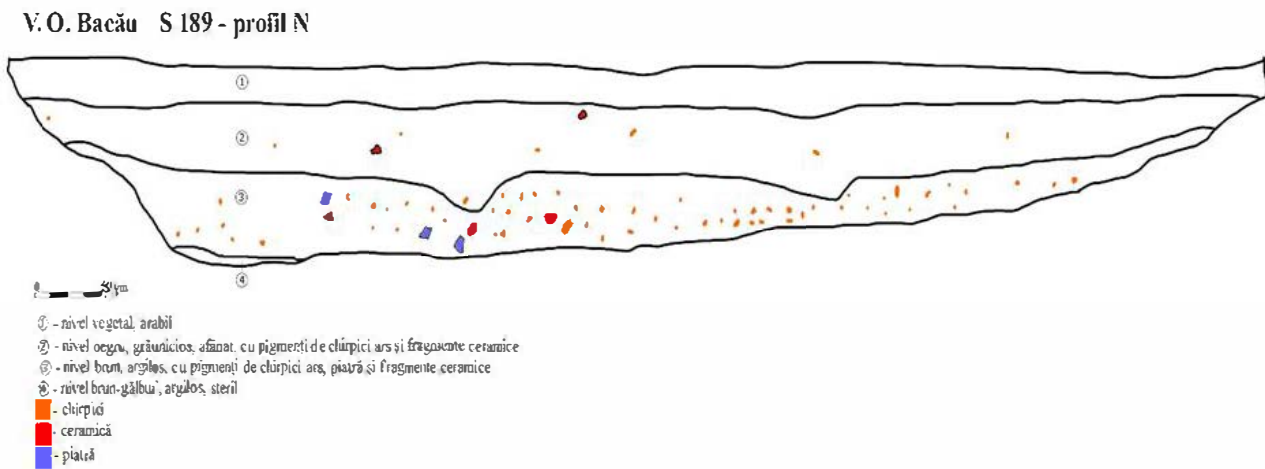


Fig. 16. V.O. Bacău S 189, desen profil.

S 190 - Km 17+440

Dimensiunile secțiunii: 13 m lungime, 1,60 m lățime, -0,75 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: 1: 0-0,40 strat vegetal arabil; 2: 0,40-0,75 m strat negru, argilos, compact cu pigmenți de chirpic ars, fragmente ceramice, pietre, constituind nivel de cultură.

În secțiune au fost identificate două complexe, notate CX 01 și CX 02. Au fost definite ca gropi de provizii (Fig. 17).

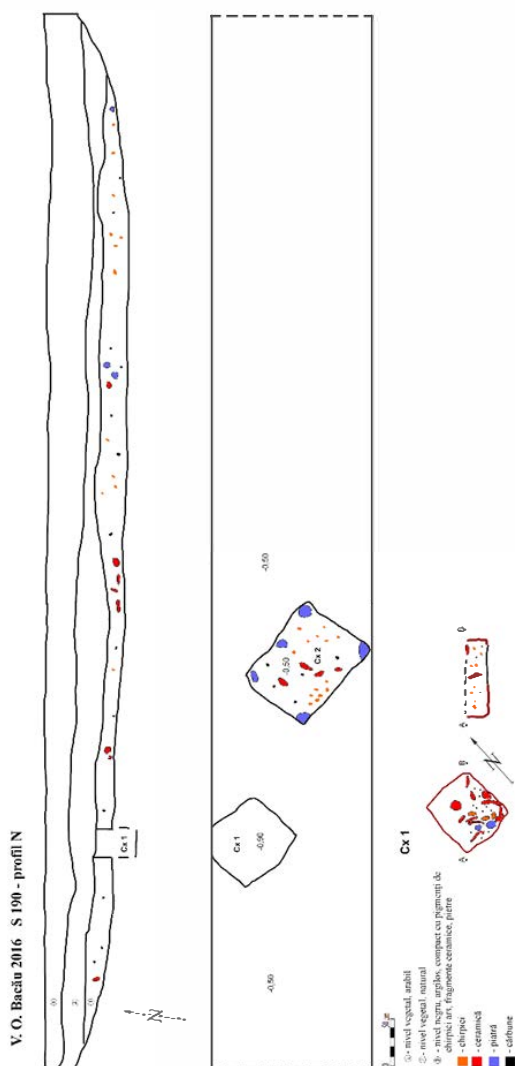


Fig. 17. V.O. Bacău S 190, desen profil și plan.

CX 01 cercetat, se conturează la -0,75 m, are o adâncime la finalizare de -0,90 m și o lungime de 2,70 m. Complexul conține ceramică lucrată cu roata și cu mâna, lipitură de vatră, piatră șlefuită, oase de animal, semințe, cărbune. Este o groapa de provizii/depuneri, are forma în plan pătrată, cu colțuri rotunjite, delimitată pe colțuri cu pietre. Complexul este tipic pentru populațiile vandale, având pereții arși. Baza gropii prezintă la rândul său urme de ardere, dar nu pe toată suprafața, resturi de cărbune și material ceramic fragmentar.

CX 02 se conturează la -0,75 m și are o lungime de 0,70 m. Are formă în plan pătrată cu colțuri rotunjite. Nu a fost cercetată și este o groapă de provizii probabil Cultura Pseworsk/ Poienești⁶⁹.

S 191 - Km 17+380

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,00 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: **1:** 0-0,40 strat vegetal negru; **2:** 0,40-1,00 m strat cenușiu-închis, mâlos, cu pigmenți de chirpici ars și fragmente ceramice.

S 192 - Km 17+320

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,10 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: **1:** 0-0,45 strat vegetal negru; **2:** 0,45-1,00 m strat cenușiu-închis, mâlos, conținând pigmenți de chirpici ars și fragmente ceramice sporadice; **3:** 1,00-1,10 m strat brun gălbui, argilos, steril, inundabil.

S 193 - Km 17+260

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,10 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: **1:** 0-0,35 strat vegetal; **2:** 0,35-0,70 m strat brun argilos, compact; **3:** 0,70-1,00 m strat cenușiu închis, mâlos; **4:** 1,00-1.10 m strat brun gălbui, argilos, steril.

În stratul 3 al secțiunii a fost identificată amprenta unui șanț (direcția N-S), a cărui umplutură este de culoare cenușiu închis, mâloasă, cu pigmenți sporadici de chirpic ars.

S 194 - Km 17+200

Dimensiunile secțiunii: 33 m lungime, 1, 60 m lățime, 1 m adâncime. Orientarea secțiunii: NE-SV.

⁶⁹ GINDELE, 2015, p. 83- 126.

Stratigrafie: 1: 0-0,45 strat vegetal; 2: 0,45-0,75 m strat brun închis, argilos, compact, cu pigmenți de chirpici ars; 3: 0,75-1,00 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril cu concrețiuni calcarose.

În secțiune au fost descoperite 4 complexe: CX 01-CX 04 (Fig. 18).

CX 01 se conturează la -1,00 m, are diametrul de 2,50 m și este groapă cu resturi menajere, având formă în plan circulară.

CX 02 se conturează la -1,00 m, iar adâncimea maximă este atinsă la -1,25 m. Lungimea este de 2,80 m, lățimea de 0,80 m. Complexul are formă în plan dreptunghiulară, iar în umplutură se află fragmente ceramice lucrate la roată. Este, probabil, o locuință adâncită.

CX 03 se conturează la -1,00 m, adâncimea maximă este atinsă la -1,20 m, lungimea sa este de 1,50 m, lățimea de 1,10 m, iar în umplutură se află fragmente ceramice lucrată cu roata (găsite *in situ*), chirpici cu amprente, precum și fragmente ceramice atipice, preistorice (în poziție secundară). Este probabil o groapă de provizii, transformată în groapă de resturi menajere, de formă ovală în plan.

CX 04 se conturează la -1,00 m, are diametrul de 0,80 m iar în umplutură se află fragmente ceramice lucrate la roata (găsite *in situ*), chirpici cu amprente, precum și fragmente ceramice atipice, preistorice, bronz sau Hallstatt (în poziție secundară). Este o groapă cu resturi menajere sau groapă de provizii.

V.O. Bacău S 194

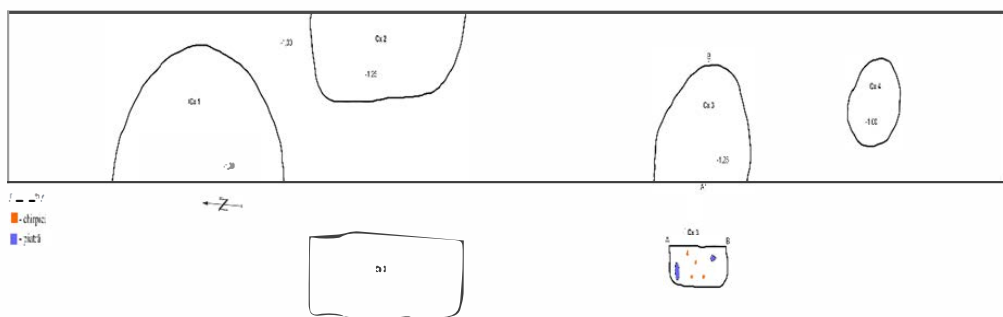


Fig. 18. V.O. Bacău S 194, desen plan.

S 196 - Km 17+320

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,70 m adâncime.

Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: 1: 0-0,60 strat vegetal; 2: 0,60-1,10 m strat brun-negricios,

argilos, compact, conține pigmenți sporadici de chirpic ars; 3: 1,10-1,30 m strat brun-gălbui, argilos, steril cu concrețiuni calcaroase.

În secțiune s-a identificat un complex, CX 01.

CX 01: s-a identificat amprenta unui șanț (pe direcția N-S), care apare și în S 193. Adâncimea de conturare este de -1,10 m, iar la finalizare este de -1,70 m. Umplutura este brun negricioasă, argiloasă, compactă, cu pigmenți de chirpic ars. CX 01 se conturează la 0,7 m, la finalizare având 2,10 m. S-au descoperit fragmente de ceramică lucrată la roată și cu mâna.

Inițial s-a considerat că acest complex este un șanț de apărare care delimitează situl 2⁷⁰.



Artefactele tipice, care au permis încadrarea cronologică a sitului, vor fi prezentate folosind criteriile deja enunțate:

1. a. S 186;
- b. fragment buză vas;
- c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele;
- d. reducătoare, brun la exterior, negru la interior;
- e. decorat cu două caneluri adânci;
- f. a doua epocă a fierului, La Tène;
- g.



h. BICHR 1973, p. 268, pl. LII/ 13.

⁷⁰ În timpul cercetării arheologice preventive s-a putut observa că cele două complexe reprezintă de fapt o groapă de împrumut pentru lut, de mari dimensiuni, cu două faze de folosire și care a fost umplută rapid în urma unei inundații.

2. a. S 186;
 b. fragment bază amforă Heracleea;
 c. fină, lucrat la roată, nisip;
 d. oxidantă, cărămizie;
 e. formă bitronconică;
 f. secolele II- III p.Chr.;
 g.



h. BICHR 1973, p. 372, pl. CLVI/ 5.

3. a. S 186;
 b. fragmente buză vas;
 c. fină, lucrate la roată, nisip;
 d. reducătoare, cenușiu-deschis;
 e. linie incizată pe partea superioară a vasului, probabil formă bitronconică;
 f. secolele II- III p.Chr.;
 g.



h. -

4. a. S 186;
b. bază de vas;
c. grosieră, lucrat la mână, cu pietricele și pleavă;
d. reducătoare, neagră;
e. -
f. La Tène, secolele III-II a.Chr, probabil bastarnă;
g.



h. -

5. a. S 188;
b fragment buză vas;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare, cenușiu deschis;
e. -
f. cultura carpică;
g.



h. -

6. a. S 188;
b. buză vas;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare, cenușiu-deschis;
e. -
f. cultura carpică;
g.



h. -

7. a. S 188;
b. fragment buză vas;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare și oxidantă, brun deschis și negru;
e. smălțuit la exterior și interior;
f. epoca modernă;
g.



h. -

8. a. S 190;
b. fragmente buza vas;
c. semifină, lucrate cu mâna, pietricele, nisip și pleavă;

- d. oxidantă și secundară, brun deschis și cenușiu;
- e. -
- f. secolele IV-II a.Chr.;
- g.



h. DIACONU 2012, p. 282, fig. 76/ 7.

- 9. a. S 194, CX3;
- b. fragment buză castron;
- c. semifină, lucrat cu mână, nisip;
- d. reducătoare și secundară, gri;
- e. slip brun și cenușiu;
- f. secolele II-III p.Chr.;
- g.



h. -

- 10. a. S 194, CX4;
- b. fragment buză strachină;
- c. semifină, lucrat cu mână, pleavă și ceramică pisată;

d. reducătoare, gri deschis;

e. -

f. La Tène;

g.



h. -

11. a. S 194, CX4;

b. fragment corp vas;

c. semifină, lucrat cu mâna;

d. reducătoare, roșiatică la exterior și gri închis;

e. slip la exterior, brâu alveolat și caneluri adânci, formă probabil bitronconică;

f. La Tène;

g.



h. BICHR 1973, p. 266, pl. L/ 3.

12. a. S 194;
b. vârf de săgeată scitică cu „spin”;
c. -
d. -
e. -
f. prima jumătate a secolului al VI- lea a.Chr;
g.



h. MOTOTOLEA, POTÂRNICHE, 2009, p. 65, pl I/ 5-6.

În privința elementelor care permit încadrarea cronologică a Sitului 2, în urma diagnosticului intruziv au fost identificate artefacte din epoca mijlocie a bronzului și prima, cea de a doua epocă a fierului, precum și din secolele II-III p.Chr. (în S 186, 190). Totodată, au fost identificate elemente ale culturii Pseworsk și ale culturii Poienestii. Este reprezentată și epoca medievală, secolele XV- XVI (în S 188). Aceste componente redau, în această fază, imaginea unui sit arheologic cu locuire intensă, din mai multe epoci pre- și istorice.

Situl 3

Situl arheologic numărul 3 a fost identificat pe Varianta Ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 16+700-16+920, pe teritoriul administrativ al localității Săucești, comuna Săucești. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 12.975,66 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 4 (Fig 19).

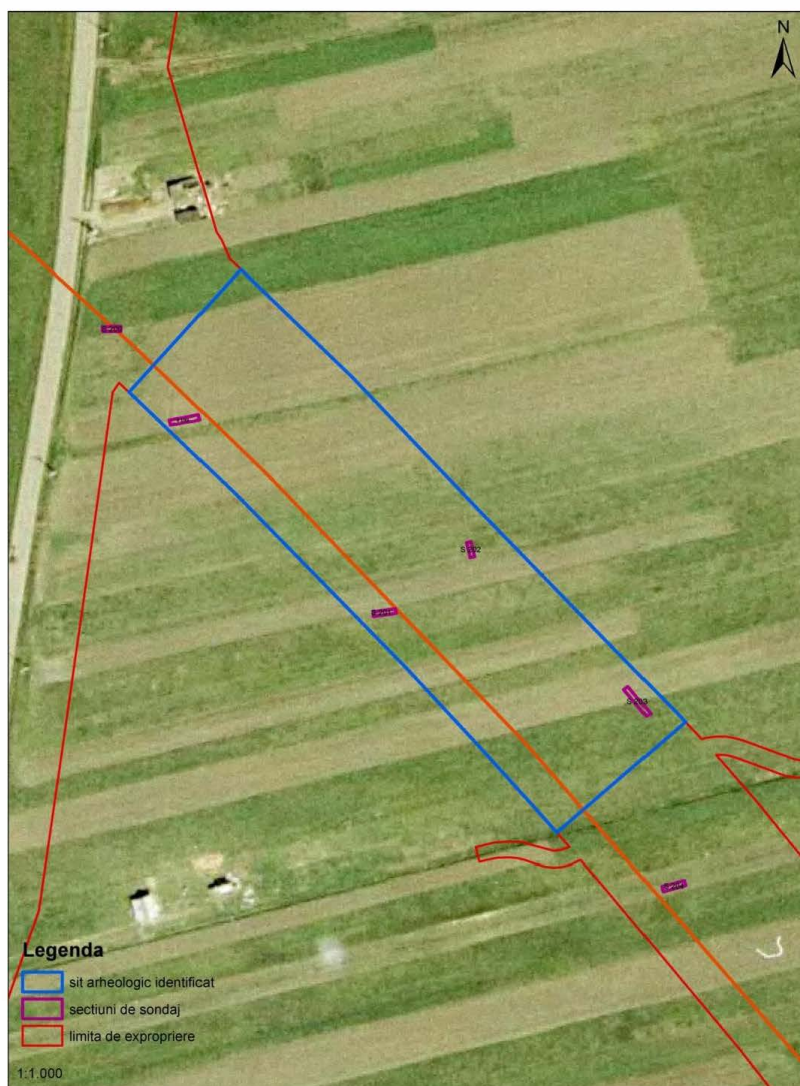


Fig. 19. V.O. Bacău Sit 3.

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0/-0,40 vegetal; 0,40/-1,60 strat de cultură negru argilos; -1,60/-1,70 steril arheologic.

S 199 - 16+900.

Dimensiunile secțiunii: 10 m lungime, 1,60 m lățime, -1,45 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: 1: 0-0,50 strat vegetal; 2: 0,50-1,10 m strat negru argilos, compact, nivel de cultură (pigmenți de chirpici ars, fragmente ceramice și pietre); 3: 1,10-1,45 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril cu concrețiuni calcaroase (Fig. 20).

V. O. Bacău S 199 - profil N

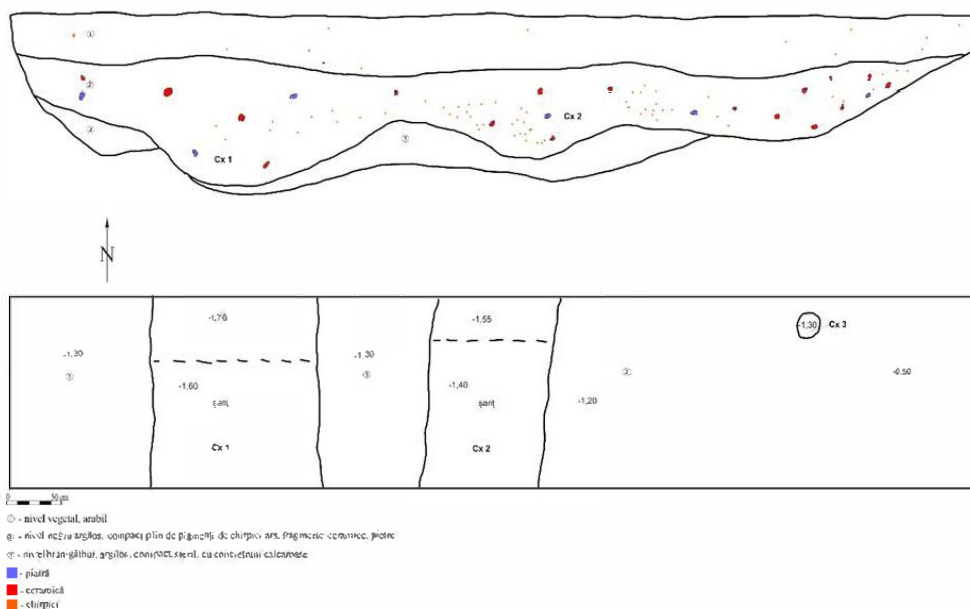


Fig. 20. V.O. Bacău S 199, desene profil și plan.

În secțiune au fost delimitate trei complexe arheologice: CX 01, CX 02, CX 03 (Fig. 20). Complexele CX 01 și CX 02 sunt șanțuri, iar CX 03 este o groapă de par.

CX 01 se conturează la -1,60 m, adâncimea la finalizare este atinsă la -1,70 m, iar lățimea surprinsă de 1,60 m. Conține ceramică lucrată cu mâna, atipică, este probabil șanț de apărare de epocă Hallstatt.

CX 02 se conturează la -1,40 m, adâncimea maximă atinsă este 1,55 m, conține ceramică lucrată cu mâna, tipică epocii bronzului.

CX 03 se conturează la -1,20 m, adâncimea la finalizare este de -1,30 m și este, probabil, groapă de par.

S 201 Km 16+800.

Dimensiunile secțiunii: 7 m lungime, 1,60 m lățime, -1,10 m adâncime. Orientarea secțiunii: E-V.

Stratigrafie: **1:** 0-0,40 m strat vegetal; **2:** 0,40-1,00 m strat negru argilos, compact, conținând pigmenți de chirpici ars, fragmente ceramice, pietre și oase; constituie nivel de cultură; **3:** 1,00-1,10 m strat brun gălbui, argilos, steril.

Secțiunea conține complexul arheologic CX 01.

S 202 - Km 16+760.

Dimensiunile secțiunii: 4 m lungime, 1,60 m lățime, -0,60 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: **1:** 0-0,40 m strat vegetal negru, afânat, grăuncios; cuprinde pigmenți de chirpic ars și fragmente ceramice, reprezentând nivel de cultură; **2:** 0,40-0,60 m strat brun gălbui, argilos, steril.

În secțiune au fost identificate complexele CX 01, CX 02, CX 03, CX 04 (Fig. 21).

CX 01 se conturează la -0,20 m, iar adâncimea maximă este atinsă la -0,80 m. Are lungimea de 1,90 m, lățimea de 1,30 m, conține ceramică lucrată cu mâna, chirpici cu amprente, oase de animal arse, nearse, prelucrate și semințe. Este o groapă cu depuneri datând din a doua epocă a fierului, de formă ovală în plan. Au fost recuperate peste 15 vase întregibile, cu forme și decor tipice Culturii Poienești-Lukașevka și celei de a doua epoci a fierului.

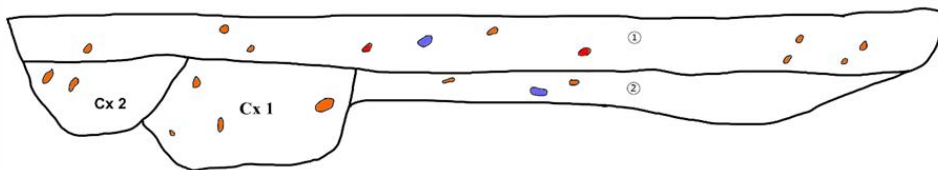
CX 02 se conturează la -0,30 m iar adâncimea maximă este atinsă la -0,6 m. Are diametru de 0,70 m, fiind o groapă de provizii cu formă circulară în plan. Suprapune CX 01.

CX 03 se conturează la -0,40 m, și reprezintă colțul unei posibile locuințe de suprafață, care se prelungește sub profilul de Nord.

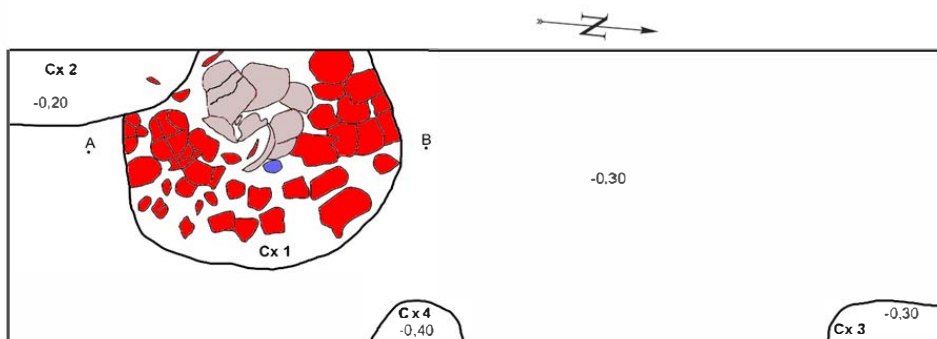
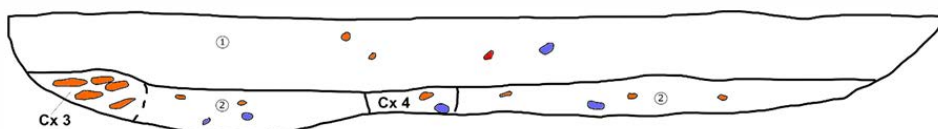
CX 04 se conturează la -0,40 m, cu diametrul de 0,50 m. Este probabil o groapă cu resturi menajere cu formă circulară în plan.

CX 03 și **CX 04** au fost delimitate în profilul de Est.

V. O. Bacău S 202 - profil V



profil E



0 50m

● - nivel vegetal, negru, afânat, grăunicios, cu pigmenti de chirpici ars, fragmente ceramice, pietre

② - nivel brun, cu pigmenti de chirpici ars, fragmente ceramice, pietre; nivel de cultură

■ - piatră

■ - ceramică

■ - ceramică

■ - chirpici

Fig. 21. V.O. Bacău S 202, desene profil și plan.

S 203 - Km 16+720.

Dimensiunile secțiunii: 11 m lungime, 1,60 m lățime, -1,7 m adâncime.
Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,40 m strat vegetal; 2: 0,40-1,60 m strat negru, argilos, compact, ce constituie nivel de cultură definit prin pigmenti de

chirpic ars, fragmente ceramice și pietre; 3: 1.60-1.70 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril, cu concrețiuni calcaroase.

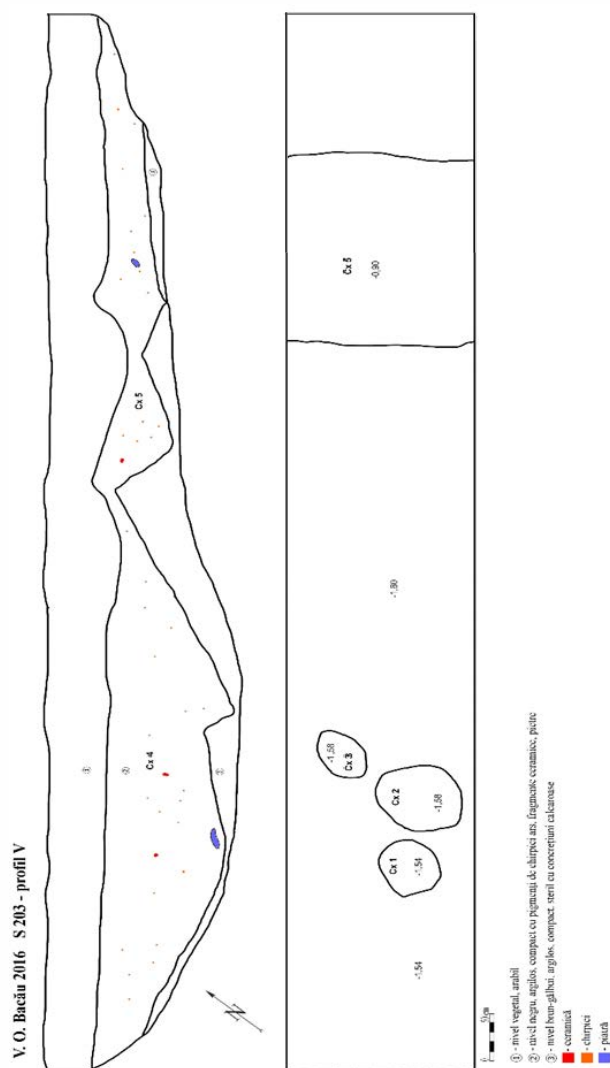


Fig. 22. V.O. Bacău S 203, desene profil și plan.

Au fost descoperite cinci complexe arheologice notate CX 01, CX 02, CX 03, CX 04, CX 05 (Fig. 22).

Complexele CX 01/02/03 sunt gropi la baza CX 04; CX 04 și CX 05

reprezintă, cel mai probabil, gropi pentru extragerea lutului.

CX 01 se conturează la -1,54 m, are diametrul de 0,50 m, formă circulară în plan și se află la baza gropii CX 04.

CX 02 se conturează la -1,58 m, are diametrul de 0,70 m și formă circulară în plan.

CX 03 se conturează la -1,58 m, are o lungime de 0,45 m, lățimea de 0,30 m, formă ovală în plan și se află la baza gropii CX 04.

CX 04 se conturează la -0,50 m, iar adâncimea la finalizare este de -1,70 m. Reprezintă o groapă de extragere a lutului.

CX 05 se conturează la -0,80 m.



Artefactele tipice care au ajutat la stabilirea cronologiei Sitului 3 sunt:

1. a. S 199;
b. fragment din partea superioară a unei oale;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
d. oxidantă, brun deschis;
e. nedecorat, bitronconică;
f. cultura carpică;
g.



h. —

2. a. S 201;
b. fragment partea superioară a unei oale;

- c. semifină, lucrat cu mâna, nisip și pleavă;
- d. reducătoare, neagră;
- e. lustruit la exterior;
- f. La Tène, secolele III-II a.Chr.;
- g.



h. BABEȘ 1993, pl.13/ 4.

- 3. a. S 202;
- b. fragment partea superioară a unui vas;
- c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
- d. oxidantă și secundară; brun și negru;
- e. -
- f. sec. I-III p.Chr.;
- g.



h. BABEȘ 1993, pl. 17/ 18.

4. a. S 202;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele, pleavă și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară; brun și negru;
e. -
f. sec. I-III p.Chr.;
g.



h. -

5. a. S 202;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele, pleavă și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară; brun și negru;
e. -
f. sec. I-III p.Chr.;
g.



h. BABEȘ 1993, pl.13/ 8.

6. a. S 202;
b. fragment partea superioară a unei oale;
c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă, brun;
e. -
f. sec. I-III p.Chr.;
g.



h. -

7. a. S 202;
b. fragment bază;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. oxidantă; cărămizie;
e. smălțuit pe interior;
f. epoca modernă;
g.



h. -

8. a. S 202;
b. fragment bază;
c. fină, lucrat la roată, nisip și pleavă;
d. oxidantă; cărămizie;
e. smălțuit pe interior;
f. epoca modernă;
g.



h. -

9. a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas; prezintă urma de la ruperea toartei;
c. semifină, lucrat cu mâna, nisip și ceramică pisată;
d. reducătoare și oxidantă, secundară; cărămiziu la exterior, gri la interior;
e. nedecorat, probabil formă bitronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

- 10.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unei oale;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară, brun și cenușiu;
e. nedecorat, formă probabil bitronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

- 11.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unei oale;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară, cărămiziu și cenușiu;
e. nedecorat, formă probabil bitronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

- 12.** a. S 202, CX 1;
 b. fragment bază a unei oale;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
 d. oxidantă și secundară la exterior; brun deschis;
 e. nedecorat, formă probabil tronconică;
 f. La Tène;
 g.



h. -

- 13.** a. S 202, CX 1;
 b. fragment din corpul unei oale;
 c. semifină, lucrat cu mâna, pleavă și ceramică pisată;
 d. oxidantă, secundară la interior; brun deschis;
 e. decorat cu șnur;
 f. La Tène;
 g.



h. URSACHI 1995, p. 429, pl. 64/5.

14. a. S 202, CX 1;
b. fragment bază vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
d. reducătoare și oxidantă, secundară; brun deschis, gri la interior;
e. nedecorat, formă probabil tronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

15. a. S 202, CX 1;
b. fragment bază vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
e. -
f. La Tène;
g.



h. -

16. a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unei oale;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
 d. reducătoare, brun deschis și gri;
 e. nedecorat, formă probabil bitronconică, cu buza răsfrântă către exterior;
 f. La Tène;
 g.



h. -

17. a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
 d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
 e. -
 f. La Tène;
 g.



h. -

- 18.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
e. nedecorat, formă probabil tronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

- 19.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
e. nedecorat, formă probabil tronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

20. a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele, nisip și ceramică pisată;
 d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
 e. nedecorată, formă probabil globulară, cu buza puternic răsfrântă spre exterior;
 f. La Tène;
 g.



h. -

21. a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
 d. oxidantă și secundară; brun deschis și gri;
 e. nedecorată, formă probabil tronconică;
 f. La Tène;

g.



h. -

- 22.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, nisip și pietricele;
d. reducătoare, neagră;
e. lustruit pe ambele fețe, caneluri fine;
f. La Tène;
g.



h. -

- 23.** a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. semifină, lucrat cu mâna, nisip;
 d. reducătoare, neagră;
 e. lustruit pe ambele fețe, formă probabil tronconică;
 f. La Tène;
 g.



h. -

- 24.** a. S 202, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. semifină, lucrat cu mâna, nisip;
 d. reducătoare, neagră;
 e. lustruit pe ambele fețe, formă probabil tronconică;
 f. La Tène;
 g.



h. -

- 25.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, nisip;
d. reducătoare, neagră;
e. lustruit pe ambele fețe, caneluri fine, formă probabil tronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

- 26.** a. S 202, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, nisip;
d. reducătoare, neagră;
e. lustruit pe ambele fețe, caneluri fine;
f. La Tène;
g.



h. -

- 27.** a. S 202, CX 1;
 b. fragment baza unui vas;
 c. semifină, lucrat cu mâna, nisip;
 d. reducătoare, neagră;
 e. -
 f. La Tène ;
 g.



h. -

- 28.** a. S 202, CX 1;
 b. vas-borcan de provizii;
 c. semifină, lucrat cu mâna, nisip și pietricele;
 d. reducătoare și secundară; cenușiu deschis și negru;
 e. caneluri fine, bitronconic;
 f. La Tène;

g.



h. -

29. a. S 202, CX 1;
b. vas-borcan de provizii;
c. semisfină, lucrat cu mâna, pietricele;
d. oxidantă, brun;
e. barbotină, bitrunconic;

f. La Tène;

g.



h. BABEȘ, 1993, pl. 40/31.

30. a. S 202, CX 1;

b. strachină;

c. fină, lucrat cu mâna, nisip;

d. reducătoare și secundară; brun și ocnișu de ochi;

e. oedecul, trunecmic;

f. La Tène;

g.



h. URSACHI 1995, p. 525, pl. 256/ 6.

30. a. S 202, CX 1;
b. fragment bază vas provizii;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
d. oxidantă; brun;
e. nedecorat, probabil tronconic;
f. La Tène;
g.



h. -

31. a. S 202, CX 1;
b. pieptene pentru îndesat ițele la războiul de țesut, realizat dintr-o coastă de animal, prelucrat la ambele capete, perforat;
c. -
d. -
e.
f. conform artefactelor ceramice atribuite acestei epoci cu care apare în asociere - La Tène (?);
g.



h. -

Pe baza materialelor arheologice identificate atât în urma diagnosticului intruziv, cât a cercetărilor de suprafață întreprinse cu ocazia efectuării acestuia, s-a constatat că Situl 3 de pe Varianta Ocolitoare Bacău conține elemente din epoca bronzului, prima epocă a fierului și din secolele III-II a.Chr., precum și artefacte datate în epoca modernă. În acest stadiu, cu toate că evidențele indică un sit cu locuri din epocile menționate, putem afirma că există probabilitatea ca activitatea umană cea mai intensă să fi fost cea atribuită celei de-a doua epoci a fierului.

Situl 4

Situl arheologic numărul 4 a fost identificat pe Varianta Ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 15+130-15+360, pe teritoriul administrativ al comunei Săucești, localitatea Săucești. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 11.598,81 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 3 (Fig. 23).



Fig. 23. V.O. Bacău Sit 4.

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0-0,15 strat arabil cu materiale arheologice în compoziție; 0,15-0,30 m strat negru grăuncios, afânat cu pigmenți de chirpic ars, fragmente ceramice, oase; 0,30-0,45 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril cu concrețiuni calcaroase; 0,40-1,00 m strat cenușiu închis, mâlos, umed; 1,00-1,20 m strat brun gălbui, argilos, steril cu concrețiuni calcaroase

Situația arheologică identificată în cele 3 secțiuni de sondaj este următoarea:

S 216 - Km. 15+340.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -1,25 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,40 strat vegetal negru; 2: 0,40-0,80 m strat cenușiu închis, mâlos, umed; 3: 0,80-1,10 m strat brun gălbui, argilos, steril, cu concrețiuni calcaroase.

Secțiunea cuprinde complexele arheologice CX 01, CX 02, CX 03 și se află într-o zonă care pare să fi fost folosită pentru extracția argilei (Fig. 24).

CX 1 are formă dreptunghiulară în plan, se conturează la -1,25 m adâncime, are diametrul de 1,30 m și lățimea de 1 m. Este probabil groapă de extragere a lutului.

CX 02 are formă ovală în plan, se conturează la -1,25 m adâncime, are lungimea de 1,30 m și lățimea de 1,20 m. Este probabil groapă extragere a lutului.

CX 03 are formă ovală în plan, se conturează la -1,00 m adâncime, are lungimea de 1,30 m și lățimea de 0,80 m. Ca și celelalte două complexe, probabil este o groapă de extragere a argilei.

V.O. Bacău 2016 S 216

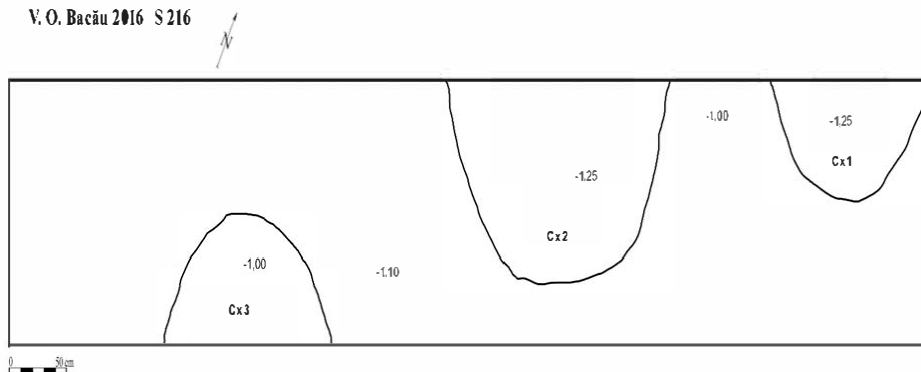


Fig. 24. V.O. Bacău S 216, desen plan.

S 217 - Km. 15+280

Dimensiunile secțiunii: 33 m lungime, 1,60 m lățime, -1,20 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: **1:** 0-0,40 strat vegetal negru; **2:** 0,40-1,00 m strat cenușiu închis, mâlos, umed; **3:** 1,00-1,20 m strat brun gălbui, argilos, steril cu concrețiuni calcaroase

Secțiunea cuprinde complexele CX 01- CX 11, într-o posibilă zonă de lutărie (Fig. 25).

CX 01 se conturează la -0,75 m, este lung de 1,40 m și lat de 1,20 m. Este o groapă de lut cu formă ovală în plan.

CX 02 se conturează la -0,60 m, final -3 m. Este o groapă de lut cu formă circulară în plan.

CX 03 se conturează la -0,90 m, lungime 2,30 m, lățime 1,30 m, Este o groapă de lut cu formă dreptunghiulară în plan.

CX 04 se conturează la -1,3 m, la finalizare atinge -2,20 m. Este o groapă de lut cu formă circulară în plan.

CX 05 se conturează la -1,06 m, lungime 1,40 m, lățime 2,00 m, șanț de apărare?/ Șanț de demarcație?, formă dreptunghiulară în plan, surprinsă pe lățimea secțiunii.

CX 06 se conturează la -0,90 m, lungime 2,40 m, lățime 1,10 m, groapă de împrumut (lutărie), formă ovală în plan.

CX 07 se conturează la -1,10 m, diametru 4 m. Este o groapă de lut cu formă circulară în plan.

CX 08 se conturează la -1,10 m, are diametrul de 4 m și formă circulară în plan.

CX 09 se conturează la -1,10 m, are lungimea de 1,70 m și lățimea de 1,30 m. Este o groapă de lut cu formă ovală în plan.

CX 10 se conturează la -1,10 m, adâncimea maximă a fost atinsă la -1,50 m. Este o groapă de lut de formă circulară în plan.

CX 11 se conturează la -1,10 m, iar adâncimea maximă a fost atinsă la -1,80 m. Este de formă circulară în plan.

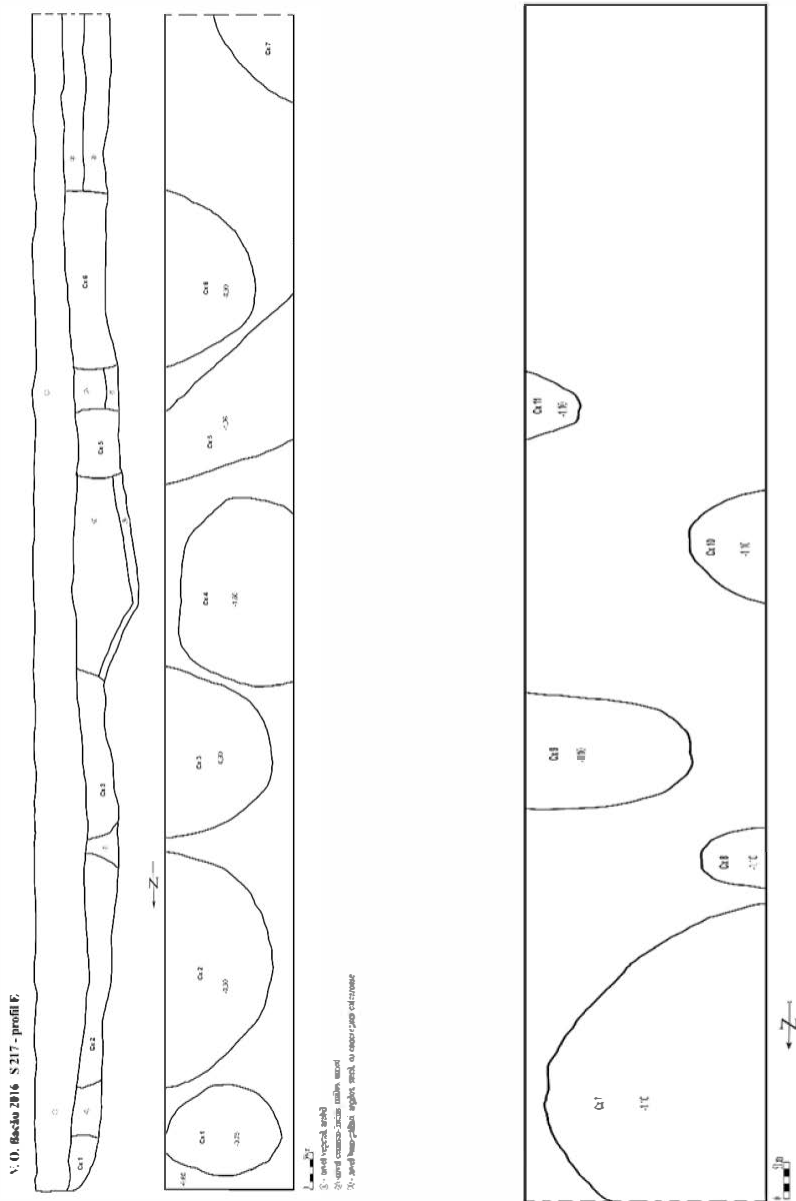


Fig. 25. V.O. Bacău S 217, desene profil și plan.

S 218 - Km. 15+200.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,45 m adâncime. Orientarea secțiunii: NV-SE.

Stratigrafie: 1: 0-0,15 strat arabil cu materiale arheologice în compoziție; 2: 0,15-0,30 m este strat de cultură afectat de lucrările agricole, negru grăuncios, afânat, conține pigmenți de chirpic ars, fragmente ceramice, oase; 3: 0,30-0,45 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril cu concrețiuni calcaroase.

În secțiune au fost identificate 7 complexe arheologice CX 01-CX 07 (Fig. 26).

CX 01 s-a conturat la adâncimea de -0,60 m. Probabil funcționa ca o groapă de provizii sau de resturi menajere. Forma este ovală în plan. Complexul nu a fost cercetat.

CX 02 s-a conturat la adâncimea de -0,30 m și a atins la finalizare -0,90 m. Diametrul 0,60 m. Probabil funcționa ca o groapă de provizii/resturi menajere. Forma este ovală în plan. La conturare, în zona complexului a fost identificată ceramică lucrată cu roata și cu mâna, oase de animal prelucrate, neprelucrate, arse și nearse. Complexul a fost conturat în capătul de N al secțiunii, în profil. La conturare s-a putut observa că este vorba de două complexe (notate CX 2A/CX 2B). CX 2 A suprapune CX 2B; materialul arheologic a fost descoperit doar în CX 2 A. CX 02 suprapune CX 03.

CX 03 s-a conturat la adâncimea de -0,70 m. Diametrul este de 1,30 m. Complexul este o groapă menajeră cu forma ovală în plan, cu pereții ușor cuptoriți. Au fost identificate fragmente ceramice lucrate cu roata și semințe. Complexul este suprapus de CX 2A.

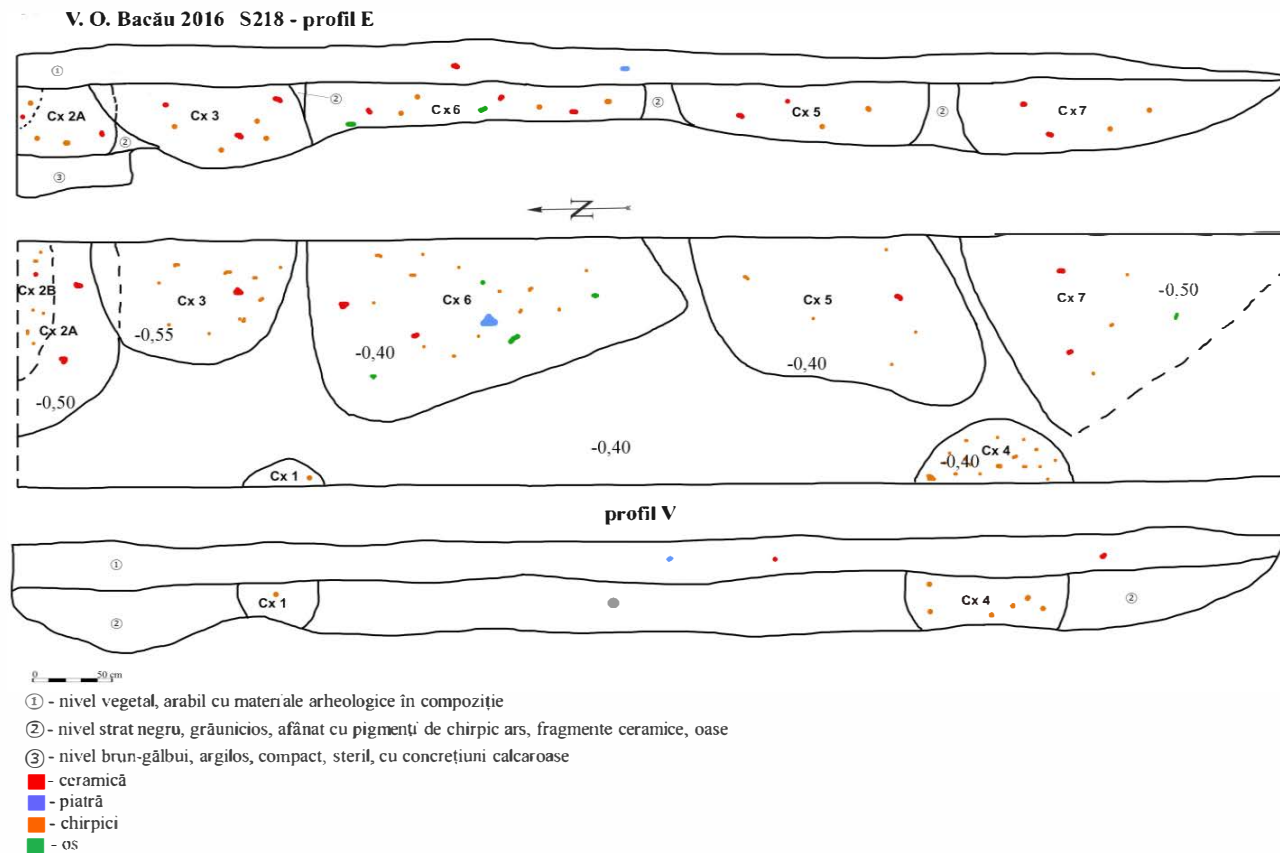
CX 04 s-a conturat la adâncimea de -0,80 m, are diametrul de 0,98 m. Forma în plan a complexului este circulară, iar umplerea acestuia conține chirpici cu amprente.

CX 05 s-a conturat la -0,60 m adâncime, are o lungime de 1,10 m și lățime de 0,60 m. Probabil reprezintă o anexă a CX 6. Forma în plan este neregulată. Materialul arheologic identificat constă din ceramică lucrată cu roata, chirpici cu amprente.

CX 06 a fost conturat la adâncimea de -0,60 m, cu o lungime de 2,40 m și o lățime de 1,20 m. Complexul reprezintă o locuință adâncită, iar la nivelul de conturare, în umplutură apare ceramică lucrată cu roata și cu mâna.. Locuința, de formă dreptunghiulară cu colțuri rotunjite, a fost conturată la jumătatea secțiunii, și se continuă în profilul de vest, iar pe marginea acesteia se pot observa urme de pereți prăbușiți în interior.

CX 07 s-a conturat la -0,70 m și are o lățime de 1,00 m. Forma în plan este dreptunghiulară cu colțuri rotunjite, fiind probabil locuință adâncită care continuă în profilul de sud al secțiunii.

Fig. 26. V.O. Bacău S 218, desene profil și plan.





Principalele descoperiri care au stat la baza încadrării cronologice a sitului 4, care urmează a fi prezentate după criteriile definite în Cap. 1 al prezentei lucrări, sunt:

1. a. S 218;
b. fragment partea superioară și corp fructieră;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare, cenușiu deschis;
e. valuri lustruite pe buză;
f. La Tène;
g.



h. URSACHI 1995, p. 445, pl. 96/ 8.

2. a. S. 218;
b. fragment fructieră;
c. fină, lucrat la roată, nisip;
d. reducătoare, cenușiu deschis;
e. lustruit, tronconic;
f. La Tène;

g.



h. URSACHI 1995, p. 445, pl. 96/ 10.

3. a. S. 218;
- b. fragment ceramic și toartă de la un kantharos;
- c. fină, lucrat la roată, nisip;
- d. reducătoare, cenușiu deschis;
- e. șanț median;
- f. La Tène;

g.



h. URSACHI 1995, p. 449, pl. 104/ 3.

Artefactele tipice identificate în urma efectuării diagnosticului intruziv indică epoca culturii carpice ca fiind principala perioadă de formare a Sitului 4. Cu toate acestea, elementele identificate indică faptul că activitățile antropice în această zonă s-au desfășurat începând cu epoca târzie a bronzului și Hallstatt timpuriu. De asemeni, au fost identificate artefacte din a doua epocă a fierului (sec. II a.Chr-II p.Chr.), evul mediu, precum și epoca modernă.

Situl 5

Situl arheologic numărul 5 a fost identificat pe Varianta Ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 8+480-8+680, pe teritoriul administrativ al comunei Letea Veche. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 9.510,39 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 3 (Fig. 27).

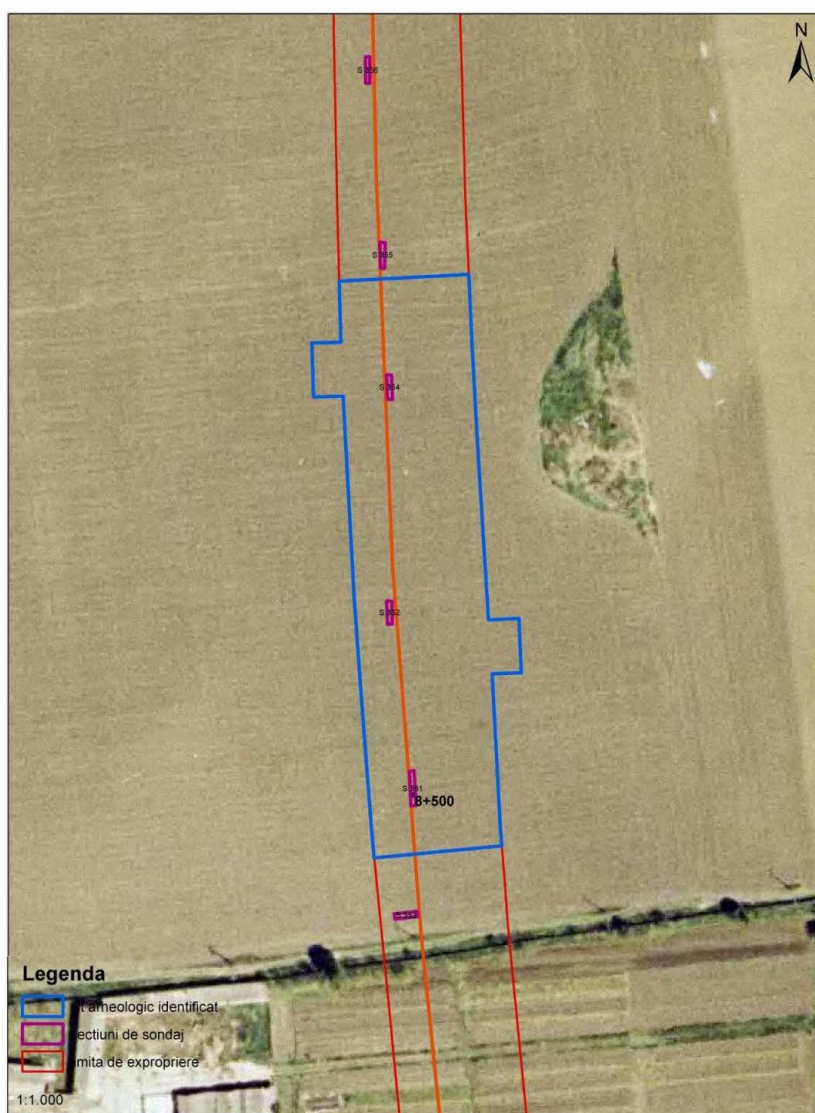


Fig. 27. V.O. Bacău Sit 5.

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0/-0,40 vegetal; 0,40/-1,70 strat de cultură brun închis; 1,70/- 1,85 steril arheologic.

Situația arheologică identificată în cele 3 secțiuni de sondaj este următoarea:

S 351 - Km 8+500.

Dimensiunile secțiunii: 11 m lungime, 1,60 m lățime, -0,60 m adâncime.

Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 m strat vegetal; 2: 0,30-0,60 m nivel de cultură; 3: 0,60 m steril galben lutos; nu a fost surprins pe toată suprafața secțiunii. În nivelul de cultură au fost identificate fragmente ceramice, osteologice și litice, cărbune și pigmenți de chirpic (Fig. 28).

V.O. Bacău 2016 S 351 - profil E

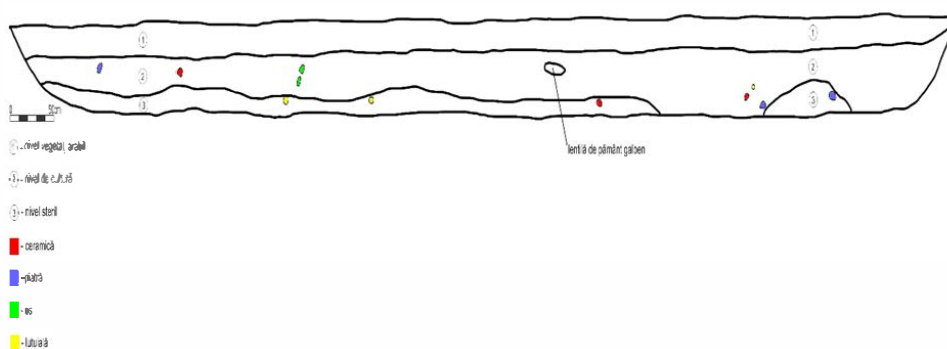


Fig. 28. V.O. Bacău S 351, desen profil.

S 352 - Km 8+570.

Dimensiunile secțiunii: 7 m lungime, 1,60 m lățime, -1,25 m adâncime.

Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 m strat vegetal; 2: 0,30-0,80 m nivel de cultură, locuire. Se prezintă ca un amestec de lentile de chirpic ars, fragmente ceramice și pietre, unele cu urme de perforare. Nu au fost surprinse complexe; 3: 0,80-1,25 m nivel necropolă tipic dacică - epoca clasică.

Secțiunea cuprinde complexul CX 01 (Fig. 29).

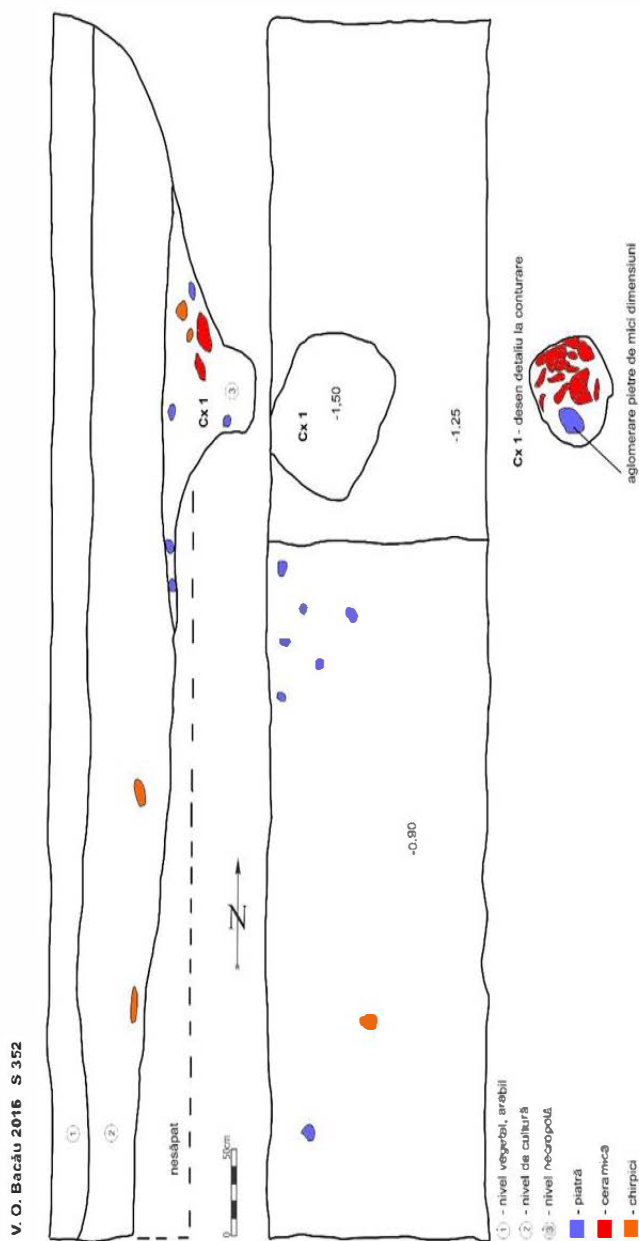


Fig. 29. V.O. Bacău, S 352, desen profil și plan.

CX 01 se conturează la -0,80 m, are diametrul de 0,60 m și adâncimea finală a fost atinsă la -1,50 m. Este un mormânt de incinerare cu formă circulară în plan, cu depunere de vase (sparte pe loc). Ambele vase descoperite prezintă urme de ardere secundară, și au fost lucrate cu roata. În partea de NE a CX 01 s-au surprins urme de cenușă. Sub depunerea de vase umplutura gropii prezintă urme de cărbune și pigmenți de lut ars. Este posibil ca CX 01 să fie un mormânt de incinerare. În apropierea depunerii de vase, peste ele, s-a identificat o zonă cu o aglomerare de pietre de râu.

S 354 - Km 8+640.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,70 m adâncime. Orientarea secțiunii: NE-SV.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 m strat vegetal arabil; 2: 0,30-0,60 m strat brun, argilos, compact cu pietre, fragmente ceramice, pigmenți de chirpic ars (nivel de cultură); 3: 0,60-0,70 m strat brun gălbui, argilos, compact, steril.

Secțiunea cuprinde complexele CX 1 și CX 2 (Fig. 30).

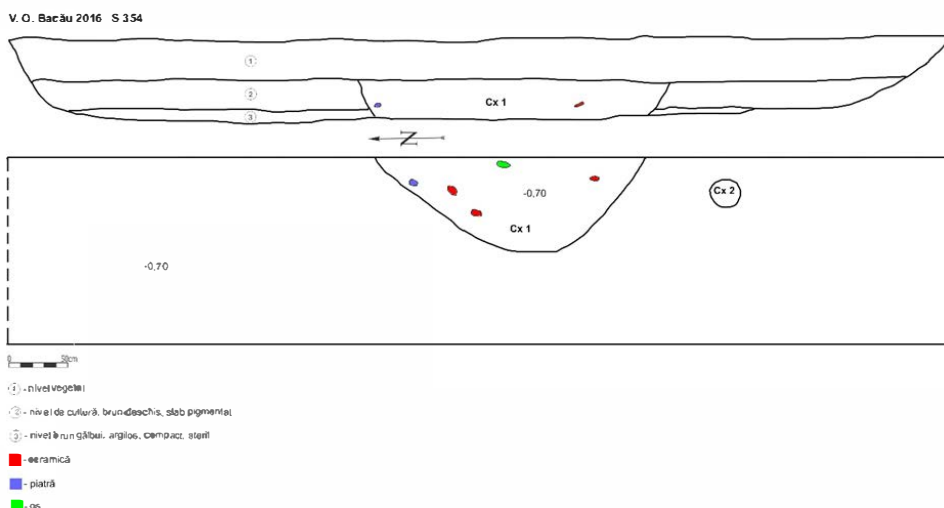


Fig. 30. V.O. Bacău, S 354, desen profil și plan.

CX 1 s-a conturat la adâncimea de - 0,70 m și are lungimea de 2,25 m, iar lățimea de 0,80 m.

Complexul este o groapă menajeră, iar în umplerea lui au fost identificate fragmente ceramice lucrate cu roata, chirpici cu amprente și oase de animal neprelucrate, nearse. Forma în plan este circulară, iar

complexul s-a conturat parțial, a doua jumătate fiind sub profilul de est. Lățimea CX 1 este cea surprinsă la conturare. Complexul nu a fost cercetat.

CX 2 s-a conturat la adâncimea de - 0,70 m, și are diametrul de 0,24 m. Este o groapă de stâlp, circulară, care conținea chirpici fără amprente. Complexul nu a fost cercetat.



Artefactele cu caracteristici tipice care au permis încadrarea cronologico-culturală a sitului 5 sunt:

1. a. S 351;
 b. fragment partea superioară a unui vas (probabil strachină);
 c. fină, lucrat la roată, nisip;
 d. reducătoare, brun deschis;
 e. decorat cu o canelură sub buză, bitronconic;
 f. cultura carpică;
 g.



h. BICHI 1973, p. 306, pl. XC/ 5.

2. a. S 352, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. semifină, lucrat cu mâna, nisip, pleavă și ceramică pisată;
 d. oxidantă, cărămiziu;
 e.-
 f. La Tène;

g.



h. -

3. a. S 352, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas, ușor răsfrântă la exterior;
c. grosieră, lucrat cu mâna, nisip, pietricele, ceramică pisată;
d. oxidantă, brun deschis, neagră la interior;
e. -
f. La Tène;
g.



h. -

4. a. S 352, CX 1;
b. fragment corp vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și pleavă;
d. reducătoare și oxidantă, brun deschis, neagră la interior;
e. buton tip „fagure”;
f. La Tène;
g.



h. CRIȘAN 2000, pl. 33/ 4.

5. a. S 352, CX 1;
b. fragment corp vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele, pleavă și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară, brun deschis și gri;
e. buton circular;
f. La Tène;
g.



h. GHERGHE 2015, pl. 26/ 13, 14; pl. 30/ 8, 10.

6. a. S 352, CX 1;
b. fragmente corp vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele și ceramică pisată;
d. oxidantă și secundară, brun deschis și gri;
e. brâu alveolat;
f. La Tène;
g.



- h. -
7. a. S 352, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
d. reducătoare și oxidantă, brun deschis și gri (miezul);
e. buză profilată spre exterior, formă probabil bitronconică;
f. La Tène;

g.



h. -

8. a. S 352, CX 1;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
 d. reducătoare, gri deschis;
 e. nedecorat, formă probabil bitronconică;
 f. La Tène;
 g.



h. -

9. a. S 352, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
d. reducătoare, gri deschis;
e. nedecorat, formă probabil bitronconică;
f. La Tène;
g.



h. -

10. a. S 352, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
d. reducătoare și oxidantă, cărămiziu la exterior, negru la interior;
e. nedecorat, formă probabil bitronconică;
f. La Tène;
g.



h. GHERGHE 2015, pl. 11/ 8

11. a. S 352;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
 d. reducătoare și secundară, brun deschis la exterior, cenușiu la interior, prezintă urme de vitrifiere;
 e. -
 f. La Tène;
 g.



h. -

12. a. S 352;
 b. fragment partea superioară a unui vas;
 c. grosieră, lucrat cu mâna, pietricele;
 d. oxidantă, brun deschis;
 e. nedecorat, fromă probabil tronconică;
 f. La Tène;
 g.



h. -

Din punct de vedere al conologiei sitului, artefactele identificate indică secolele II-I a.Chr. (CX1 din S 252), precum și un nivel arheologic din sec. II-III p.Chr. (în S 252).

Situl 6

Situl arheologic numărul 6 a fost identificat pe Varianta ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 9+140-9+200, pe teritoriul administrativ al comunei Letea Veche. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 8.471,16 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 1 (Fig. 31).

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0-0,30 m strat vegetal arabil; 0,30-0,75 m strat brun argilos, compact cu pietricele, fragmente ceramice, pigmenți de chirpici ars; 0,75-0,90 m strat brun gălbui, argilos, steril.

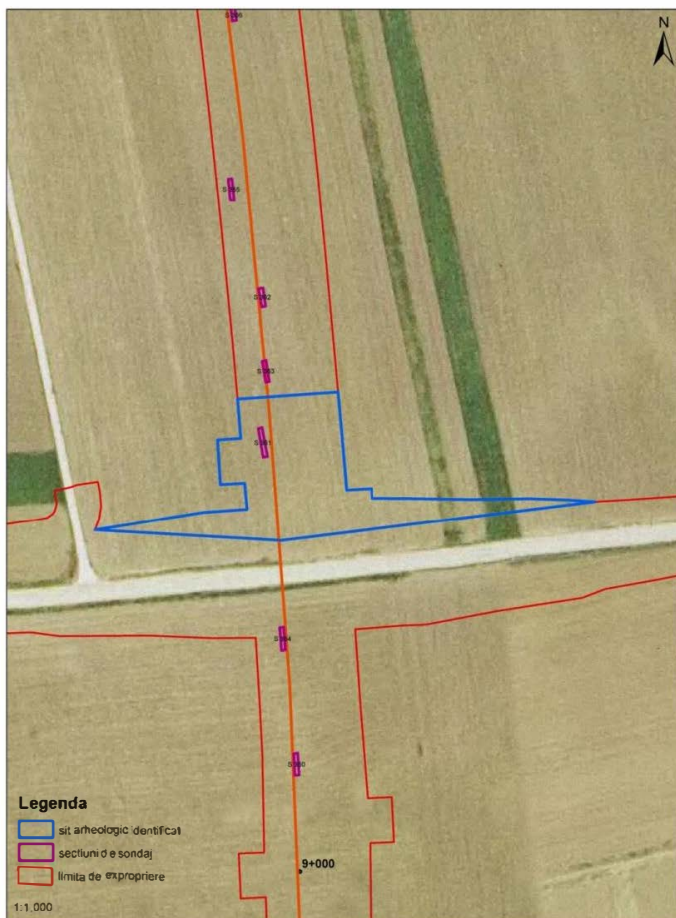


Fig. 31. V.O. Bacău Sit 6.

Situl arheologic 6 a fost identificat, după cum am menționat, pe baza unei secțiuni de sondaj, în care a fost identificată următoarea situație:

S 361 - Km. 9+180.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,90 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 m strat vegetal arabil; 2: 0,30-0,75 m strat brun argilos, compact cu pietricele, fragmente ceramice, pigmenți de chirpici ars; 3: 0,75-0,90 m strat brun gălbui, argilos, steril.

Stratul 2 reprezintă un nivel de cultură, având o concentrație mai mare de material arheologic la bază.

Secțiunea cuprinde un complex arheologic, notat CX 1 (Fig. 32).

CX 01 se conturează la -0,90 m, are diametrul de 1,10 m și adâncimea finală a fost atinsă la -1,25 m. Este o groapă cu resturi menajere. În umplutura gropii au fost identificate fragmente ceramice lucrate cu mâna, atipice, cu pleavă în pastă, chirpici fără amprente, piatră neprelucrată și oase de animal neprelucrate, nearse. Forma în plan a complexului este circulară. După caracteristicile pastei materialul arheologic este neolitic.

Atât în nivelul de cultură, cât și în CX 1 din S 361 au fost identificate materiale ceramice atipice, cu specific neolitic timpuriu, probabil cultura Starcevo-Criș.

V.O. Bacău 2016 S 361

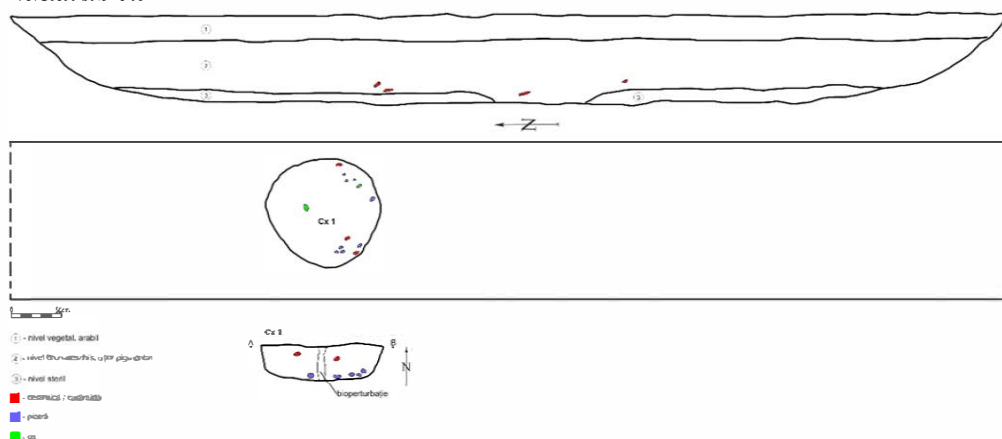


Fig. 32. V.O. Bacău, S 361, desen profil și plan.

Situl 7

Situl arheologic numărul 7 a fost identificat pe Varianta Ocolitoare Bacău între indicativii kilometrici 10+250-10+320, pe teritoriul administrativ al comunei Letea Veche. Suprafața afectată de proiect este de aproximativ 3.154,52 mp. Numărul de secțiuni de sondaj trasate este de 1 (Fig. 33).

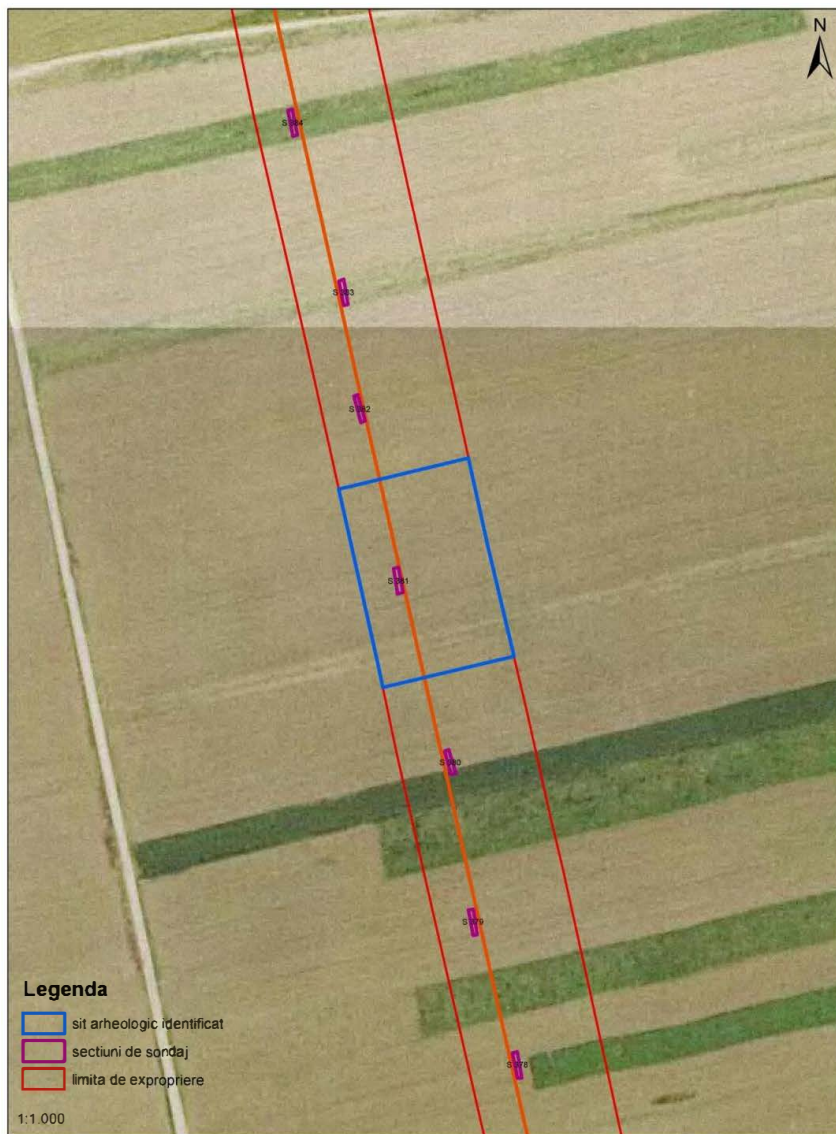


Fig. 33. V.O. Bacău Sit 7.

Stratigrafia generală a sitului este următoarea: 0-0,30 m strat vegetal arabil; 0,30-0,75 m strat brun argilos, compact cu pietricele, fragmente ceramice, pigmenți de chirpici ars; 0,75-0,90 m strat brun gălbui, argilos, steril.

Situația stratigrafică a secțiunii pe baza căreia a fost identificat situl 7 este următoarea:

S 381 - Km. 10+280.

Dimensiunile secțiunii: 8 m lungime, 1,60 m lățime, -0,70 m adâncime. Orientarea secțiunii: N-S.

Stratigrafie: 1: 0-0,30 m strat vegetal arabil; 2: 0,30-0,70 m strat brun, lutosacest strat au fost identificate fragmente ceramice, osteologice, lutuiei și chirpici; în partea de sud a secțiunii a fost identificat un complex arheologic cu material datând probabil din epoca geto-dacă.

Au fost descoperite două complexe arheologice notate CX 1, o groapă de provizii/menajeră și CX 2, probabil o groapă de stâlp (Fig. 34).

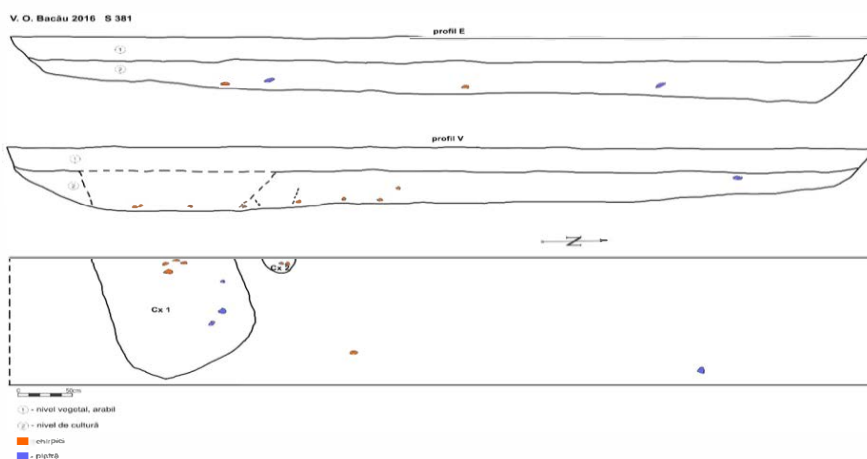


Fig. 34. V.O. Bacău, S 381, desene profil și plan.

CX 01 se conturează la -0,80 m, are 1,55 m lungime, 1,30 m lățime, conține chirpici fără amprente și piatră neprelucrată, fiind cel mai probabil o groapă cu resturi menajere. Complexul are formă în plan circulară, o parte intrând sub profilul de V; lungimea complexului este cea surprinsă în conturul secțiunii. CX 01 nu a fost cercetat. De la conturarea complexului au fost colectate materiale arheologice tipice perioadei Hallstatt târziu-La Tène.

CX 02 se conturează la -0,80 m are formă circulară în plan, cu diametrul de 0,30 m. Conține chirpici fără amprente și a fost surprinsă

parțial, restul fiind sub profilul de vest. Este o posibilă groapă de stâlp, având în vedere dimensiunile. Complexul nu a fost cercetat.

*
* *

Artefactele tipice identificate, care au stat la baza stabilirii cronologiei sitului 7, sunt:

1. a. S 381, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui bol;
c. semifină, lucrat cu mâna, nisip, pietricele;
d. reducătoare, gri;
e. canelură sub buză;
f. La Tène;
g.



h. –

2. a. S 381, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, ceramică pisată și pleavă;
d. oxidantă, brun deschis;
e. brâu alveolat sub buză;
f. Hallstatt târziu-La Tène;
g.



h. -

3. a. S 381, CX 1;
b. fragment partea superioară a unui vas;
c. semifină, lucrat cu mâna, ceramică pisată și pleavă;
d. reducătoare, cenușiu-gri;
e. brâu alveolat sub buză și decor cu măturica;
f. La Tène;
g.



h. -

4. a. S 381, CX 1;
b. fragment bază, cu slip la exterior;
c. semifină, lucrat cu mâna, pietricele, ceramică pisată și pleavă;
d. reducătoare, gri deschis;
e. -
f. La Tène;
g.



h. -

Deși nu foarte bogat cantitativ, materialul arheologic prelevat în urma diagnosticului intruziv a relevat faptul că pe Situl 7 complexele arheologice pot fi datate în perioada Hallstatt târziu-La Tène.

CAPITOLUL 3.

CONSIDERAȚII FINALE

În contextul creșterii numărului de investiții, private dar și publice, arheologia preventivă devine parte integrată a politicilor de dezvoltare. Printre metodele sale de cercetare se numără și diagnosticul arheologic, atât cel intruziv cât și cel nonintruziv. Este o metodă de cercetare eficientă atunci când discutăm de identificarea unor situri arheologice aflate pe un traiect determinat, evaluarea potențialului arheologic al unei zone și realizarea unui calcul de tip cost/ timp pentru cercetarea arheologică și obținerea certificatului de descărcare de sarcină arheologică pentru obținerea autorizației de construcție a unui proiect de investiții.

Din nefericire arheologia preventivă în România suferă de lipsa unei strategii naționale coerente și de standarde de cercetare adecvate. Un astfel de exemplu este și investiția Varianta Ocolitoare Bacău.

Din punct de vedere al contractului de construcție această investiție este de tip FIDIC⁷¹- ROȘU. În limbaj comun se înțelege că acest tip de proiect implică antreprenorul doar la nivel de execuție, proiectarea aparținând beneficiarului. Identificarea siturilor arheologice care urmau să fie afectate trebuia așadar efectuată încă din faza de proiectare.

Din punctul de vedere al cercetării arheologice lipsa evaluării de teren însemna un nou proiect de cercetare subfinanțat și subdimensionat⁷².

Atât constructorii, cât și arheologii au fost puși din nou în fața unei situații devenite deja obișnuință. Proiecte de investiții deficitar întocmite, obligați să cerceteze și să protejeze, dar fără a avea în față o evidență a ceea ce urma cercetat și protejat.

Pentru a rezolva această situație a fost efectuat diagnosticul arheologic intruziv. Proiectul de cercetare a fost tratat într-un mod inedit față de un diagnostic arheologic normal deoarece s-a încercat combinarea mai multor metode de cercetare pentru a putea observa care este nivelul de eficiență al fiecăreia⁷³. S-a încercat armonizarea metodelor clasice, a secțiunilor de sondare, cu realizarea unor cercetări de suprafață anterioare sondării, dar și

⁷¹ FIDIC – Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils.

⁷² În contractul de construcție pentru arheologia preventivă erau prevăzuți 100.000 RON, sumă care ar fi trebuit să asigure finanțarea *asistenței tehnice de specialitate*. Încă odată se poate observa cum protecția patrimoniului arheologic este lăsată la voia întâmplării iar legislația este ignorată în totalitate.

⁷³ COLȚEANU 2016, p. 89-140.

metode geo-magnetice pentru trei dintre siturile identificate. Fiecare metodă de cercetare a avut rolul ei în atingerea obiectivelor cercetării.

Astfel, prin secțiunile de sondare s-a încercat delimitarea sitului ca suprafață afectată, dar și evaluarea stratigrafiei acestuia. Cercetările de suprafață au ajutat la o mai bună cunoaștere din punct de vedere cronologic și la stabilirea profilului științific al specialiștilor care vor efectua cercetarea, iar metodele geo-magnetice la realizarea unei evaluări din punct de vedere al complexității sitului și efectuarea unui calcul cost/ timp necesar pentru realizarea cercetării arheologice preventive. Toate rezultatele au fost apoi sintetizate în fișele de sit.

În ceea ce privește calculele legate de costul cercetării, numărul de specialiști, utilaje și muncitori necalificați, au fost luate în calcul experiențele anterioare, dar și etapele cercetării și situațiile din teren.

Calculele de timp trebuie să țină cont în primul rând de suprafața afectată și de complexitatea sitului. În al doilea rând, trebuie avut în vedere că este vorba de două tipuri de activități, decopertarea mecanizată a sitului și cercetarea complexelor arheologice.

Pentru decopertare s-a avut în vedere o medie de 400 mp./ zi de excavator dotat cu cupă de taluz. Apoi, a fost luată în calcul și evacuarea solului vegetal rezultat, adică numărul de autobasculante necesare pentru atingerea mediei, dar și distanța până la groapa de depunere.

Cercetarea arheologică a complexelor conturate și a timpului necesar acestuia a fost tratată în funcție de numărul aproximat de complexe, numărul de specialiști implicați în proiect, dar și numărul de muncitori necalificați necesari.

În cel de al treilea rând s-a luat în calcul faptul că în urma cercetării rezultă materiale arheologice care trebuiesc restaurate, analizate și depozitate corespunzător, iar rezultatele cercetării trebuiesc publicate.

Și nu în ultimul rând, nu trebuie uitat că este vorba de cercetare arheologică care se desfășoară pe un șantier de construcții. Este nevoie ca toți cei care se află în teren să îndeplinească normele specifice de SSM și trebuie asigurată logistica necesară.

Prin unificarea și uniformizarea acestor calcule s-a putut emite un rezultat legat de timpul și costul cercetării arheologice preventive a fiecărui sit arheologic identificat.

Schemă de calcul costuri cercetare arheologică de teren⁷⁴:

| | | |
|---|--------------------------------------|-----------------|
| 1. Cercetare în teren | Sit mediu (Sit 1- Sit) | |
| arheologi | 4 x 8 ore x XX zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| tehnicieni | 2 x 8 ore x XX zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| muncitori necalificați | 15/20 x 8 ore x XX zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| excavator | 1 x 8 ore x XX zile x XX lei/ ora | XXXX lei |
| basculante | 2 x 8 ore x XX zile x XX lei/ ora | XXXX lei |
| <i>subtotal A1</i> | | <i>XXXX lei</i> |
| 2. Prelucrare material | | |
| arheologi | 4 x 8 ore x 10 zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| restauratori | 2 x 8 ore x 10 zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| <i>subtotal A2</i> | | <i>XXXX lei</i> |
| 3. Întocmire raport final | | |
| arheologi | 4 x 8 ore x 10 zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| tehnicieni | 2 x 8 ore x 10 zile x XX lei/ora | XXXX lei |
| editare și tipărire | | XXXX lei |
| <i>subtotal A3</i> | | <i>XXXX lei</i> |
| Alte Cheltuieli (logistică, prelucrare date etc.) | | XXXX lei |
| Total | | XXXX lei |

Conform schemei de mai sus pentru siturile identificate pe proiectul Varianta Ocolitoare Bacău, în urma efectuării diagnosticului arheologic intruziv au rezultat următoarele propuneri pentru devizul de cercetare arheologică preventivă:

Situl numărul 1:

Un număr de opt săptămâni în teren plus două săptămâni pentru întocmirea raportului, cu un număr de patru arheologi și doi tehnicieni de săpătură, un excavator, două autobasculante și 15/ 20 de muncitori necalificați.

Situl numărul 2:

Un număr de 14 săptămâni în teren plus două săptămâni pentru întocmirea raportului de săpătură, cu un număr de șase arheologi și patru

⁷⁴ COLȚEANU 2016, p. 87.

tehnicieni de săpătură, două excavatoare și patru autobasculante și 20/ 25 de muncitori necalificați.

Situl numărul 3:

Un număr de opt săptămâni în teren plus două săptămâni pentru întocmirea raportului, cu un număr de patru arheologi și doi tehnicieni de săpătură, un excavator, un buldoexcavator, două autobasculante și 15/ 20 de muncitori necalificați.

Situl numărul 4:

Un număr de 10 săptămâni în teren plus două săptămâni pentru întocmirea raportului, cu un număr de patru arheologi și patru tehnicieni de săpătură, două excavatoare, patru autobasculante și 20/ 25 de muncitori necalificați.

Situl numărul 5:

Un număr de opt săptămâni în teren plus două săptămâni pentru întocmirea raportului, cu un număr de trei arheologi și trei tehnicieni de săpătură, un excavator, două autobasculante și 15/ 20 de muncitori necalificați.

Situl numărul 6:

Un număr de patru săptămâni în teren plus o săptămână pentru întocmirea raportului, cu un număr de doi arheologi și doi tehnicieni de săpătură, un excavator, două autobasculante și 10/ 15 de muncitori necalificați.

Situl numărul 7:

Un număr de patru săptămâni în teren plus o săptămână pentru întocmirea raportului, cu un număr de doi arheologi și doi tehnicieni de săpătură, un excavator, două autobasculante și 10/ 15 de muncitori necalificați.

Diagnosticul arheologic intruziv de pe Varianta Ocolitoare a municipiului Bacău, desfășurat în iulie-august și noiembrie 2016 a dus, după cum am arătat în capitolul anterior, la identificarea a 7 situri arheologice inedite.

Din totalul de 473 de secțiuni realizate de-a lungul traseului Variantei Ocolitoare Bacău, în 34 au fost identificate dovezi ale activităților umane. Aceste cifre arată că, din totalul de secțiuni, 7% reprezintă procentul prin care a fost statuată existența unor situri (Fig. 35).

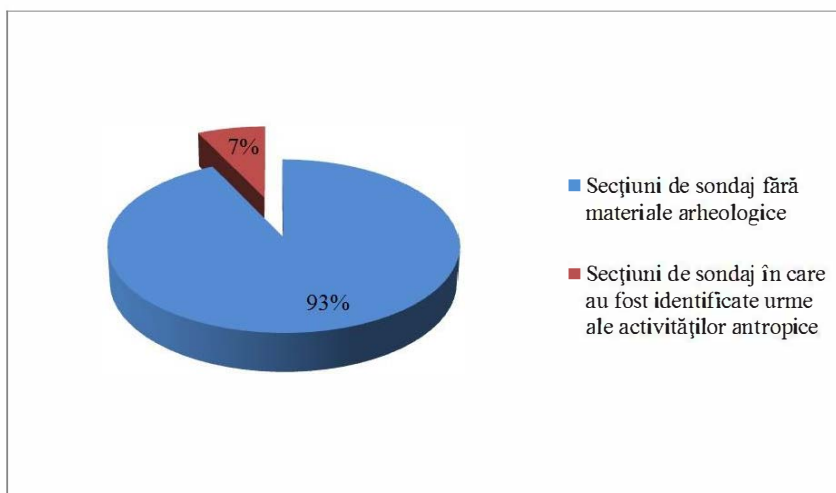


Fig. 35. Raportul dintre secțiunile de sondaj fără materiale arheologice și cele în care au fost identificate artefacte.

Aceste numere pot fi [Type a quote from the] a relevată de distanțele liniare, care arată că, din lungimea totală a traseului Variantei Ocolitoare Bacău, pe 6% există situri, restul de 94% fiind zone în care construcția putea fi demarată, cu condiția supravegherii arheologice (Fig. 36). Procentajul suprafeței acoperite de situri arheologice din cadrul proiectului de infrastructură se încadrează în cel dintr-un calcul realizat anterior, pentru astfel de proiecte la nivel național⁷⁵.

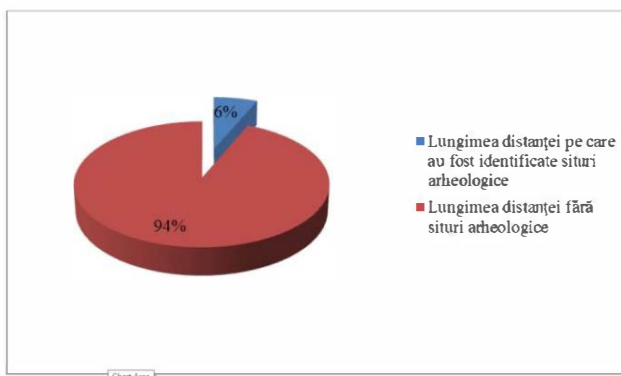


Fig. 36. Raportul dintre lungimea distanței pe care au fost identificate situri și lungimea distanței fără situri, pe traseul V.O. Bc.

⁷⁵ COLȚEANU 2015, p. 87-98.

Materialele arheologice identificate atât la suprafață, cât și în secțiunile arheologice de sondaj, au relevat, încă o dată, că zona municipiului Bacău a fost tranzitată și locuită de oameni și comunități umane din cele mai vechi timpuri (Fig 37).

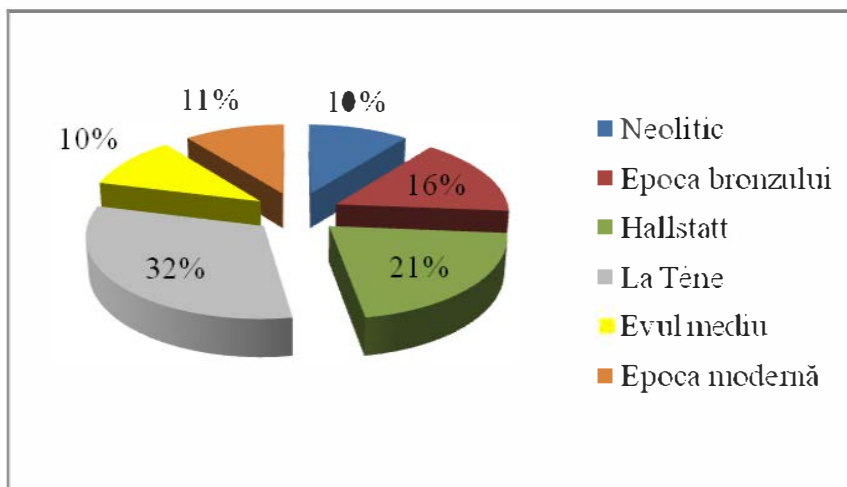


Fig. 37. Distribuția cronologică a descoperirilor arheologice în urma efectuării diagnosticului pe V. O. Bacău

Așadar, procentajul ocupat de descoperiri atribuite neoliticului este de 10%, în vreme ce cele atribuite epocii bronzului este de 16%. Cele mai multe dovezi ale activităților umane în diferite puncte arheologice sunt cele atribuite epocii fierului, cu cele două subdiviziuni ale sale. Prima epoca a fierului, Hallstatt, este reprezentată de un procent de 21%, iar cea de-a doua, La Tène, de 32%. Dintre epocile istorice, evul mediu ocupă un procentaj de 10%, iar epoca modernă 11%.

Cercetările de diagnostic arheologic care au stat la baza redactării prezentei lucrări au un caracter inedit, generat de faptul că sunt primele cercetări de acest tip din zona moldavă. Metodologia de cercetare este una complexă, care combină mai multe tehnici, reprezentând o premieră la nivel național.

Din perspectivă istorică, identificarea acestor situri inedite, și cercetarea arheologică preventivă ulterioară, vor aduce importante noi date privind locuirea umană în zona văilor Bistriței și a Siretului, pe un segment cronologic care subsumează perioadele pre- și istorice începând din neoliticul timpuriu până în epoca modernă.

LE CHEMIN DÉTOURNÉ DE BACĂU.

LE DIAGNOSTIC ARCHÉOLOGIQUE

Résumé

Dans cet ouvrage les auteurs ont proposé la présentation des résultats du diagnostic archéologique réalisé sur le projet du Chemin Détourné de Bacău. Le collectif de recherche a été formé de: Lăcrămioara-Elena Istina, Dănuț Prisecaru (Le Complexe Muséal „Iulian Antonescu” de Bacău), Petre Colțeanu și Andrei Heroiu (S.C. Vanderlay Arheo SRL Hunedoara).

Le diagnostic archéologique a été effectué dans la période 06 juillet-31 août et 24-25 novembre 2016. Ont été tracées 473 des sections archéologique de sondage, sur la toute surface affectée de projet. Avant de cette action, on été effectués un évaluation théoretique réalisée des spécialistes du Complexe Muséal „Iulian Antonescu” de Bacău.

Cet ouvrage est structuré aux trois chapitre, succédés d'une bibliographie, d'une liste des illustrations et une annexe dans laquelle sont présentés les résultats des recherches archéologiques non-intrusive, réalisées d'un collectif de la Faculté d'Histoire de Iassy: Andrei Asăndulesei et Felix-Adrian Tencariu.

Dans le première chapitre, *Problèmes introductifs*, on été présentés une introduction, un exposé du projet, avec des dates techniques, les informations sur le cadru physique-géographique, un historique des recherches et la méthodologie de recherche.

Dans le deuxième chapitre, les auteurs présentent les informations obtenues sur ces 7 sites découverts sur le surface de projet de Chemin Détourné de Bacău.

Le troisième chapitre est dédié aux considérations finales sur cette recherches du diagnostic archéologique effectuées dans ce projet.

Ainsi, par les sections de sondage effectuées ont été découverts 7 sites archéologiques inédits.

Le diagnostic archéologique intrusive a suivi délimitation des sites comme surface affectée, mais aussi l'évaluation de leur stratigraphie. Les recherches de surface on aidées à une meilleure connaissance du point de vue chronologique et pour la réalisation du profil scientifique des spécialistes pour réaliser des recherches archéologiques et les méthodes géomagnétique ont été utilisés pour la réalisation d'une évaluation du point de

vue de la complexité du site et la réalisation d'un calcul coût/ temps nécessaire pour la réalisation des recherches archéologiques préventives.

À suivre des recherches archéologiques toutes les informations obtenues ont été synthétisées aux fiches de site.

D'entière des 473 sections réalisées sur le Chemin Détourné de Bacău, aux 34 sections ont été identifiées preuves des activités humaines. Ce chiffre indique, des toutes sections, 7% représente le pourcentage d'existence des sites.

Au vue historique, l'identification de ces sites inédits et les futures recherches archéologiques préventives démontrera l'importance des dates archéologiques obtenues pour l'espace de la zone de Siret et Bistrița, sur un segment chronologique de l'histoire du Néolithique jusqu'au l'Époque Moderne.

Traduit par Lăcrămioara-Elena Istina

BIBLIOGRAFIE

- ARTIMON Alexandru
1998 *Civilizația medievală urbană din secolele XIV-XVII (Bacău, Tg. Trotuș, Adjud)*, Iași, Editura Documentis.
- ARTIMON Alexandru, MITREA Ioan
1996 *Bacău – Reședință voievodală*, Bacău.
- BABEȘ Mircea,
1993 *Die Poienești- Lukaševka Kultur. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte im Raum östlich der Karpaten in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt*, Bonn, Editura Dr. Rudolf Habelt GMBH.
- BICHIR Gheorghe
1973 *Cultura carpică*, București, Editura Academiei Republicii Socialiste România.
- BURLACU Gheorghe
1981 *Ocolul domnesc al Bacăului (I)*, în „Carpica”, XIII, p. 29-63.
1982 *Ocolul domnesc al Bacăului (II)*, în „Carpica”, XIV, p. 159-195.
- CĂPITANU Viorel
1976 *Necropola daco-carpică de la Săucești județul Bacău*, în „Carpica”, VIII, p. 151-182.
1982 *Cercetări arheologice de suprafață pe teritoriul județului Bacău*, în „Carpica”, XIV, p. 139-158.
- COLȚEANU Petre
2015 *Grand Infrastructural Projects and Preventive Archaeology in Romania*, în „Studia Antiqua et Archaeologica”, no. XXI/1, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, p. 87-97.
2016 *Managementul proiectelor de cercetare în arheologia contractuală*, Teză de doctorat, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Istorie, Iași.

- COȘA Anton
2010 *Monografia comunei Nicolae Bălcescu, Bacău*, Editura Babel.
- CRÎȘAN Viorica
2000 *Dacii din Estul Transilvaniei*, Sfântu Gheorghe, Editura Carpaților Răsăriteni.
- CUCU Vasile
1981 *Geografia populației și a așezărilor umane*, ediția a II-a, București, Editura Didactică și Pedagogică.
- DIACONU Vasile
2012 *Depresiunea Neamț. Contribuții Arheologice*, Piatra Neamț, Editura Constantin Mătase.
- DOBRE Mariana
2008 *Județul Bacău - Istorie și actualitate*, în *Enciclopedia județului Bacău* (coord. E. Drehuță), ediția a II-a, Bacău, Editura Agora.
- DREHUȚĂ Emilian
2008 *Sărata în Enciclopedia județului Bacău* (coord. E. Drehuță), ediția a II-a, Bacău, Editura Agora.
- FLOREA Nicolae, GEANANA Mihai
1982 *Județul Bacău, Solurile*, în *Enciclopedia geografică a României* (coord. Gr. Posea), București, Editura Științifică și Enciclopedică.
- FLORESCU Marilena, CĂPITANU Viorel
1969 *Cercetări arheologice de suprafață în județul Bacău*, în „Arheologia Moldovei”, VI, p. 213-275.
- GHERGHE Petre
2015 *Așezarea și necropola geto-dacică de la Spahii-Câmpul Spahiului, Județul Gorj*, Târgu Jiu, Editura Măiastră.
- GINDELE Robert
2015 *Die römischen Barbarensiedlungen von Livada/Ciuperceni – Photovoltaik-Anlage GPSP Solaris und Supuru de Sus – Togul lui Cosmi. Neue Angaben bezüglich der rechteckigen Gruben mit gebrannten Wänden aus dem 2.-5. n.Chr. im oberen Theiss-Becken*, în „Dacia”, NS, LIX, p. 83-126.

HONCU Ștefan, MUNTEANU Lucian

2015 *Cercetări arheologice de suprafață la Buda (com. Corbița, jud. Vrancea), în Miscellanea Historica et Archaeologica: in Honorem Vasile Ursachi octogenarii* (ed. Costin Croitoru, George Dan Hânceanu), Bibliotheca Archaeologica Istros, vol. XIV, Brăila, Editura Istros, p. 317-326.

LUPU N.N., VĂCĂRAȘU Iulia, BRÂNDUȘ C.,

1972 *Județul Bacău*, București, Editura Academiei RSR.

KRAKKER James J, SHOTT Michael J., WELCH Paul D.,

1983 *Design and evaluation of shovel-test sampling in regional archaeological survey*, în „Journal of Field Archaeology”, 10, p. 469-480.

MITITELU D., BARABAȘ N.

1977 *Flora și vegetația județului Bacău*, în „Studii și comunicări”, Muzeul de Științele naturii Bacău, vol. 9, p. 193-272.

MOTOTOLEA Aurel, POTÎRNICHE Tiberiu

2009 *Vârfuri de săgeți din colecția Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța*, în „Pontica”, 42, p. 47-70.

OPAIȚ Andrei

2015 *Noi considerații despre amfora de tip Aegyssus I/Troesmis X*, în *Miscellanea Historica et Archaeologica: in Honorem Vasile Ursachi octogenarii* (ed. Costin Croitoru, George Dan Hânceanu), Bibliotheca Archaeologica Istros, vol. XIV, Brăila, Editura Istros, p. 327-335.

POPUȘOI Eugenia

2005 *Trestiana. Monografie arheologică*, Bârlad, Editura „Sfera”.

POSEA Grigore, POPESCU Nicolae

1982 *Unitățile morfostructurale*, în *Enciclopedia geografică a României* (coord. Gr. Posea), București, Editura Științifică și Enciclopedică.

SCHIFFER Michael B., SULLIVAN Alan P., KLINGER Timothy C.,

1978 *The design of archaeological surveys*, în „World

- Archaeology”, Vol. 10, No. 1, Field Techniques and Research Design (Jun., 1978), p. 1-28.
- SIMIONESCU Ion
1975 *Pitorescul României*, București, Editura Sport-Turism.
- SOUQ F.
2004 *Organisation et mode de gestion des interventions d'urgence en interrégion (Méditerranée)*, în *Atelier Euro-Maghrébin. Patrimoine et aménagement du territoire. L'archéologie preventive. 26-30 novembre 2004. Alger*, p. 33-38.
- URSACHI Vasile
1995 *Zargidava. Cetatea dacică de la Brad*, Bibliotheca Thracologica, vol. X, București.
- URSULESCU Nicolae, STRATULAT Lăcrămioara, ISTINA Lăcrămioara Elena, TENCARIU Felix-Adrian
2005 *Bălțata, com. Nicolae Bălcescu, jud. Bacău, Punct „La Moviliță”/ „Între Bălțați”*, în „Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2004”, Mangalia.
- VERHAGEN Philip
2007 *Case Studies in Archaeological Predictive Modelling*, Leiden, Leiden University Press.
2013 *Site Discovery and Evaluation Through Minimal Interventions: Core Sampling, Test Pits and Trial Trenches*, în C. Corsi, Božidar Slapšak, F. Vermeulen (ed), *Good Practice in Archaeological Diagnostics Non-invasive Survey of Complex Archaeological Sites*, London.
- VERHAGEN Philip, BORSBOOM Arno
2009 *The design of effective and efficient trial trenching strategies for discovering archaeological sites*, în „Journal of Archaeological Science”, 36, p. 1807–1815.
- WILLEMS W.J.H., BRANDT R.W.
2004 *Dutch Archaeology Quality Standard*, Haga, Rijksinspectie voor de Archeologie.

LISTA ILUSTRAȚIILOR

| | |
|--|-----|
| Fig. 1. Traseul Variantei Ocolitoare Bacău | 11 |
| Fig. 2. Traseul Variantei Ocolitoare Bacău și a zonelor cu potențial arheologic | 22 |
| Fig. 3. Unitate de săpătură: a. Foto final; b. Foto profil; c. Foto detaliu | 26 |
| Fig. 4. Cercetarea unui complex arheologic | 27 |
| Fig. 5. Documentarea unui complex arheologic | 27 |
| Fig. 6. V.O. Bacău Sit 1 | 32 |
| Fig. 7. V.O. Bacău S 85, desen profil și plan | 33 |
| Fig. 8. V.O. Bacău S 86, desen profil și plan | 34 |
| Fig. 9. S 090 V.O. Bacău, desen profil și plan | 35 |
| Fig. 10. S 092 V.O. Bacău, desen profil și plan | 36 |
| Fig. 11. S 093 V.O. Bacău, desen profil și plan | 38 |
| Fig. 12. S 097 V.O. Bacău, desen profil și plan | 39 |
| Fig. 13. V.O. Bacău Sit 2 | 47 |
| Fig. 14. V.O. Bacău S 186, desene profil | 49 |
| Fig. 15. V.O. Bacău S 188, desen profil | 50 |
| Fig. 16. V.O. Bacău S 189, desen profil | 51 |
| Fig. 17. V.O. Bacău S 190, desen profil și plan | 52 |
| Fig. 18. V.O. Bacău S 194, desen plan | 54 |
| Fig. 19. V.O. Bacău Sit 3 | 62 |
| Fig. 20. V.O. Bacău S 199, desene profil și plan | 63 |
| Fig. 21. V.O. Bacău S 202, desene profil și plan | 65 |
| Fig. 22. V.O. Bacău S 203, desene profil și plan | 66 |
| Fig. 23. V.O. Bacău Sit 4 | 86 |
| Fig. 24. V.O. Bacău S 216, desen plan | 87 |
| Fig. 25. V.O. Bacău S 217, desene profil și plan | 89 |
| Fig. 26. V.O. Bacău S 218, desene profil și plan | 91 |
| Fig. 27. V. O. Bacău Sit 5 | 95 |
| Fig. 28. V. O. Bacău S 351, desen profil | 96 |
| Fig. 29. V. O. Bacău S 352, desene profil și plan | 97 |
| Fig. 30. V. O. Bacău S 354, desen profil și plan | 98 |
| Fig. 31. V.O. Bacău Sit 6 | 106 |
| Fig. 32. V.O. Bacău, S 361, desen profil și plan | 107 |
| Fig. 33. V.O. Bacău Sit 7 | 108 |
| Fig. 34. V.O. Bacău, S 381, desene profil și plan | 109 |

| | |
|--|-----|
| Fig. 35. Raportul dintre secțiunile de sondaj fără materiale arheologice și cele în care au fost identificate artefacte | 116 |
| Fig. 36. Raportul dintre lungimea distanței pe care au fost identificate situri și lungimea distanței fără situri, pe traseul V. O. Bacău | 116 |
| Fig. 37. Distribuția cronologică a descoperirilor arheologice în urma efectuării diagnosticului pe V. O. Bacău | 117 |

**INVESTIGAȚII NON-INTRUZIVE PE TRASEUL
VARIANTEI OCOLITOARE A ORAȘULUI BACĂU**

***Andrei Asăndulesei
Felix-Adrian Tencariu***

Introducere

Prezentul raport expune principalele rezultate obținute în urma prospectărilor magnetometrice executate pentru trei sectoare ale viitoarei variante ocolitoare a orașului Bacău. Cercetările geofizice s-au desfășurat, în luna iulie a anului 2016, în baza Contractului de prestări servicii nr. 2/15.07.2016 încheiat între Complexul Muzeal „Iulian Antonescu” Bacău și Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Departamentul de Cercetare Interdisciplinară – Domeniul Științe, Platforma Arheoinvest. Echipa care a efectuat prospectarea non-invazivă a fost alcătuită din cercetător dr. Andrei Asăndulesei și cercetător dr. Felix-Adrian Tencariu.



Fig. 1. Aspect din timpul măsurătorilor

Zona cercetată

În cadrul acestui contract au fost prospectate trei sectoare de pe traseul centurii ocolitoare a orașului Bacău, pentru care existau indicii asupra existenței unor structuri de natură arheologică în sol. Suprafața totală măsurată însumează mai bine de 2,8 hectare, împărțită de noi, pentru simplificarea raportării, în trei zone (Fig. 1, 3-4, 9-10, 14-15):

- între kilometrii 2+500 și 3+350 (**Sectorul I**, compus din două segmente, nordic și sudic);
- între kilometrii 15+140 și 15+240 (**Sectorul II**);
- între kilometrii 16+800 și 16+920 (**Sectorul III**).

Obiective urmărite

Obiectivul principal al demersului nostru a fost de a surprinde distribuția spațială a eventualelor structuri de natură arheologică de pe traseul lucrărilor de infrastructură. Toate zonele prospectate sunt reprezentate de teren arabil, pentru cultivarea căruia au fost efectuate arături la mare adâncime, urmele acestor lucrări fiind, din nefericire, vizibile în hărțile rezultate.

Metodologie

Este deja recunoscut faptul că prospecțiunile nedistructive (magnetometria, GPR, rezistivitatea electrică a solului) reprezintă metode fezabile de identificare a structurilor arheologice îngropate, putând determina reevaluarea și eficientizarea strategiilor de săpătură arheologică. Unele dintre aceste tehnici sunt potrivite, sau nu, în anumite situații particulare, fiind dependente de diferiți factori (natura anomaliilor vizate, adâncimea acestora, caracteristicile solului, factori perturbatori etc.). Ținând cont de aceste considerente am ales ca cercetarea noastră să se bazeze pe metoda magnetometriei *fluxgate* (Fig. 2), poate cea mai eficientă și mai rapidă dintre tehnicile menționate, totodată, principiile sale tehnice fiind destul de cunoscute comunității științifice din domeniul arheologiei.

Instrumentul folosit a fost un gradiometru cu 5 probe produs de firma Sensys. Pe dispozitivul mobil al acestui a fost instalat un GPS rover, pentru a putea înregistra în timp real coordonatele spațiale, de mare precizie, ale traseului măsurătorilor. După finalizarea măsurătorilor datele au fost descărcate pe computer, de aici începând etapa de laborator a cercetării noastre, centrată pe prelucrarea și procesarea datelor brute. Informațiile au fost filtrare cu ajutorul softurilor specifice instrumentului utilizat, interpretarea finală fiind bazată pe integrarea tuturor rezultatelor obținute într-un program de tip GIS și într-unul de procesare grafică.

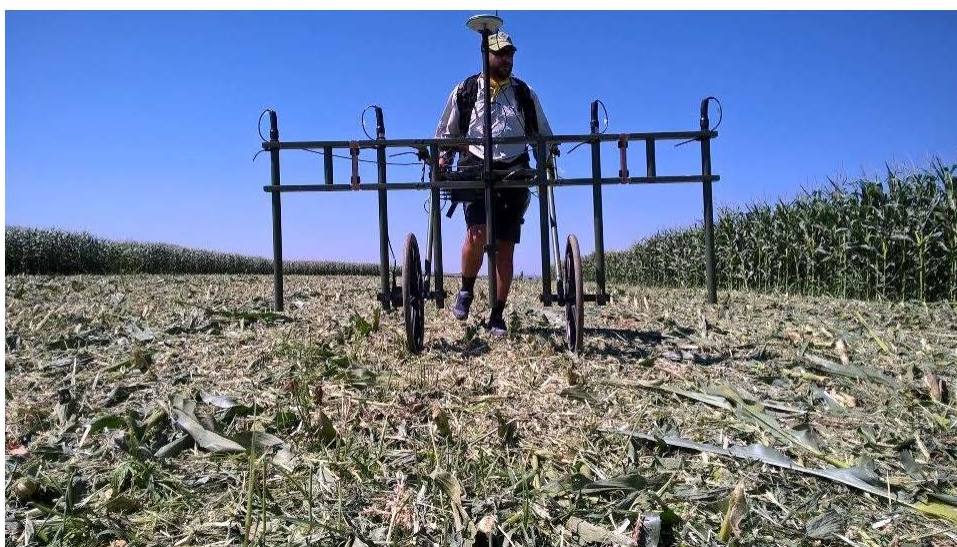


Fig. 2. Gradiometrul Sensys.

Rezultate

În urma interpretării combinate a tuturor hărților magnetometrice obținute (Fig. 5-8, 11-13, 16-18), au fost identificate mai multe tipuri de anomalii, de forme și dimensiuni diferite: anomalii pozitive, negative sau de tip dipol. Toate caracteristicile identificate care ar putea fi de interes arheologic au fost individualizate pe imaginile magnetometrice prin culoarea galben închis. Acestea prezintă un contrast explicit de susceptibilitate magnetică, adesea cu valori pozitive mari, ce pot trece de 20 nT. În baza acestor caracteristici, cele mai multe pot fi atribuite unor structuri supuse arderii, unor șanțuri (Sectorul I-sudic, anomalie alungită), dar, mai ales, unor gropi de bordei, menajere, de provizii sau de extragere a lutului. Anomaliile de tip dipol reprezentate pe hărțile magnetometrice atât prin culoarea albă (valori negative), cât și prin culoarea neagră (valori pozitive) sunt provocate, de obicei, de prezența unor fragmente metalice (majoritatea probabil contemporane). Nu s-au identificat cazuri de anomalii negative care să poată fi încadrate ca fiind de interes arheologic. Pe planșele obținute mai figurează anomalii magnetice provocate de perturbații puternice: drumuri de acces, garduri metalice aflate în apropierea suprafețelor prospectate.

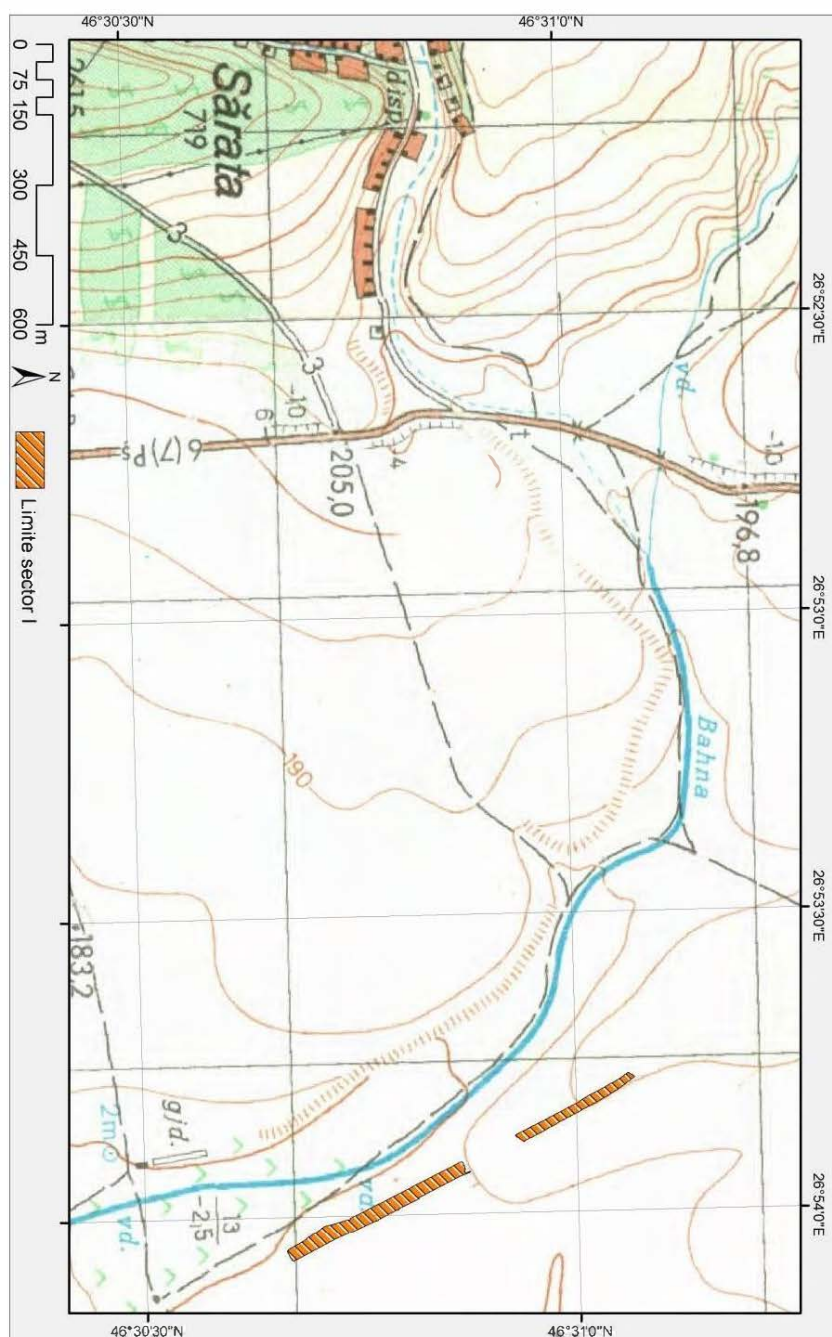


Fig. 3. Sectorul I amplasat pe harta topografică.

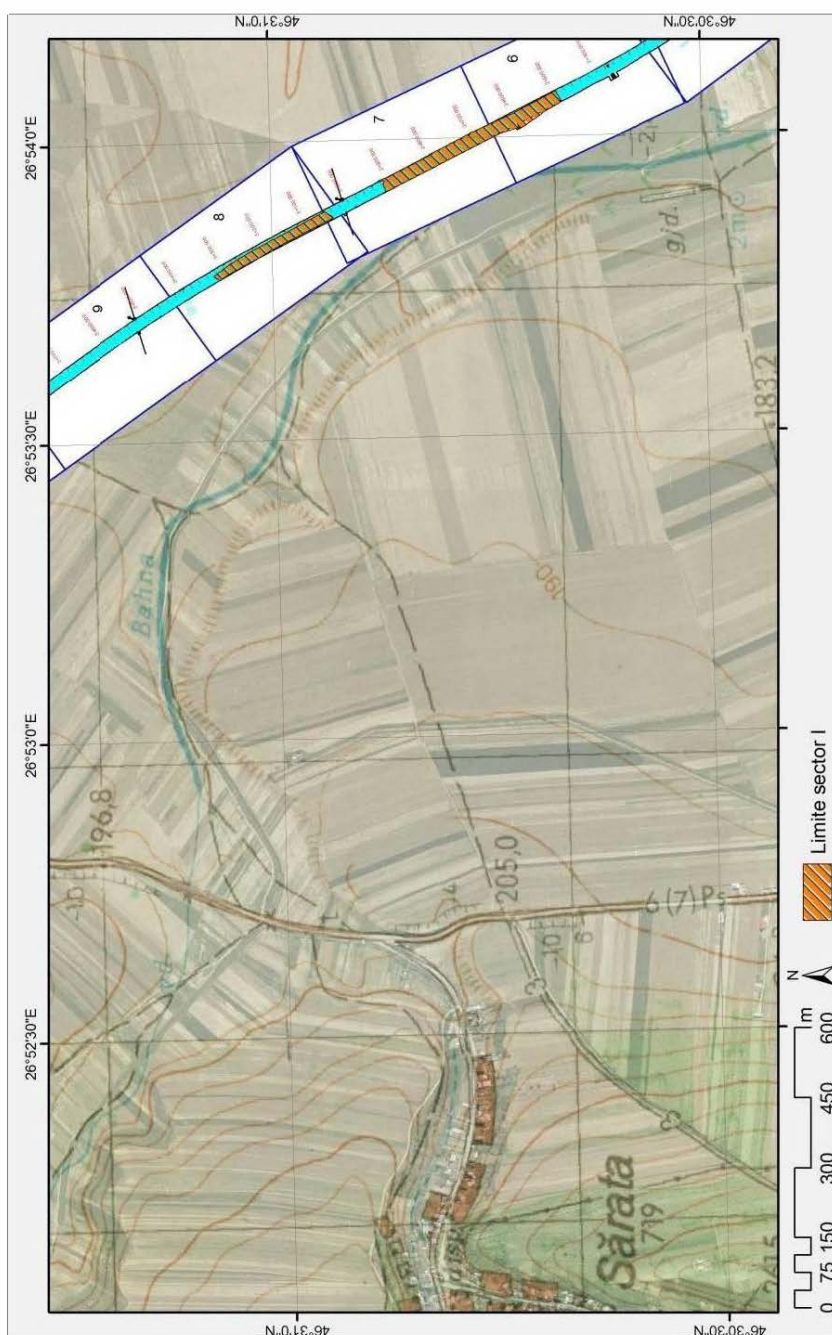


Fig. 4. Sectorul I amplasat pe imaginea ortorectificată.



Fig. 5. Sectorul I (nordic) – harta magnetometrică.



Fig. 6. Sectorul I (nordic) – dispunerea anomaliilor identificate.

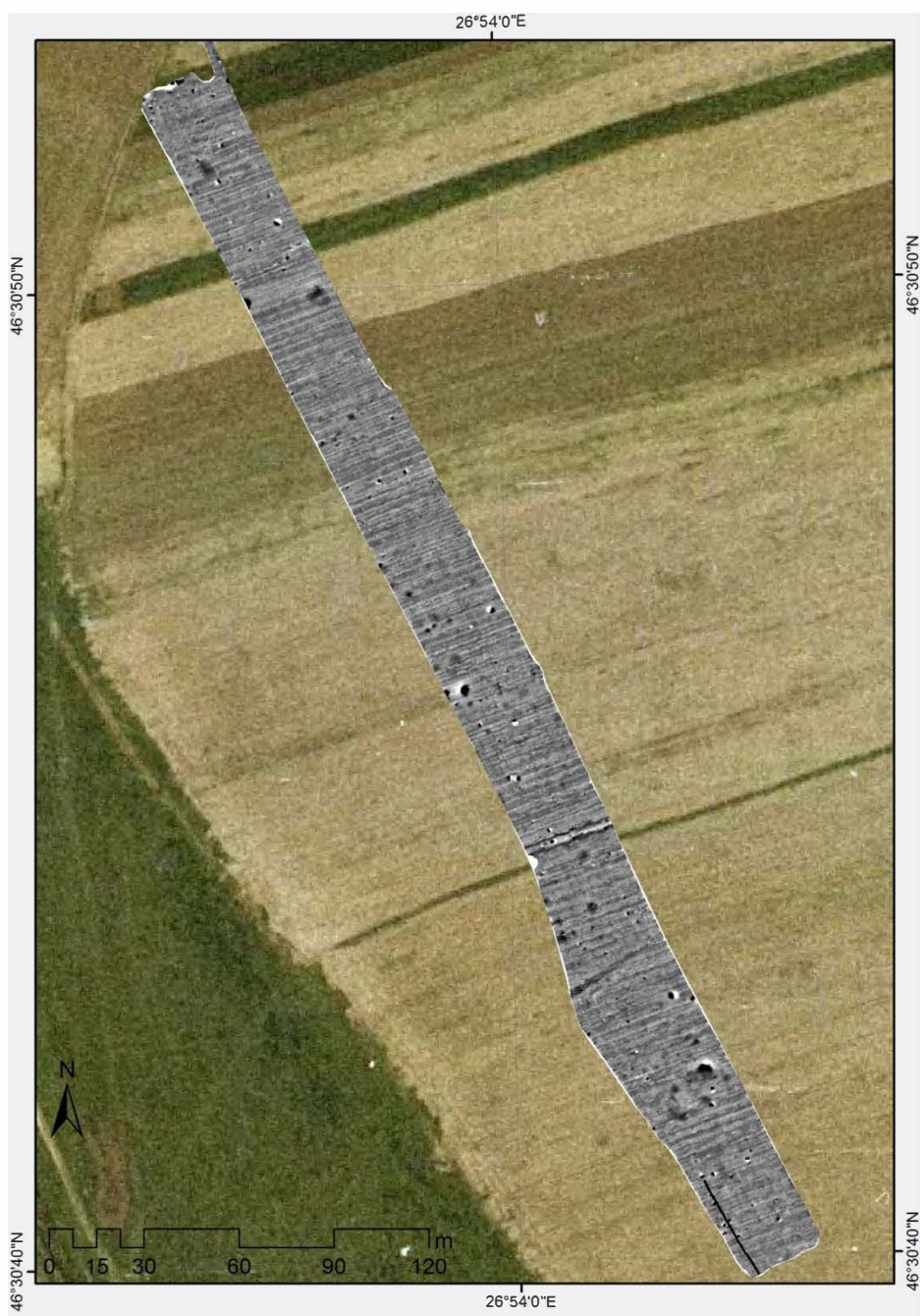


Fig. 7. Sectorul I (sudic) – harta magnetometrică.



Fig. 8. Sectorul I (sudic) – dispunerea anomaliilor identificate, posibil de interes arheologic.

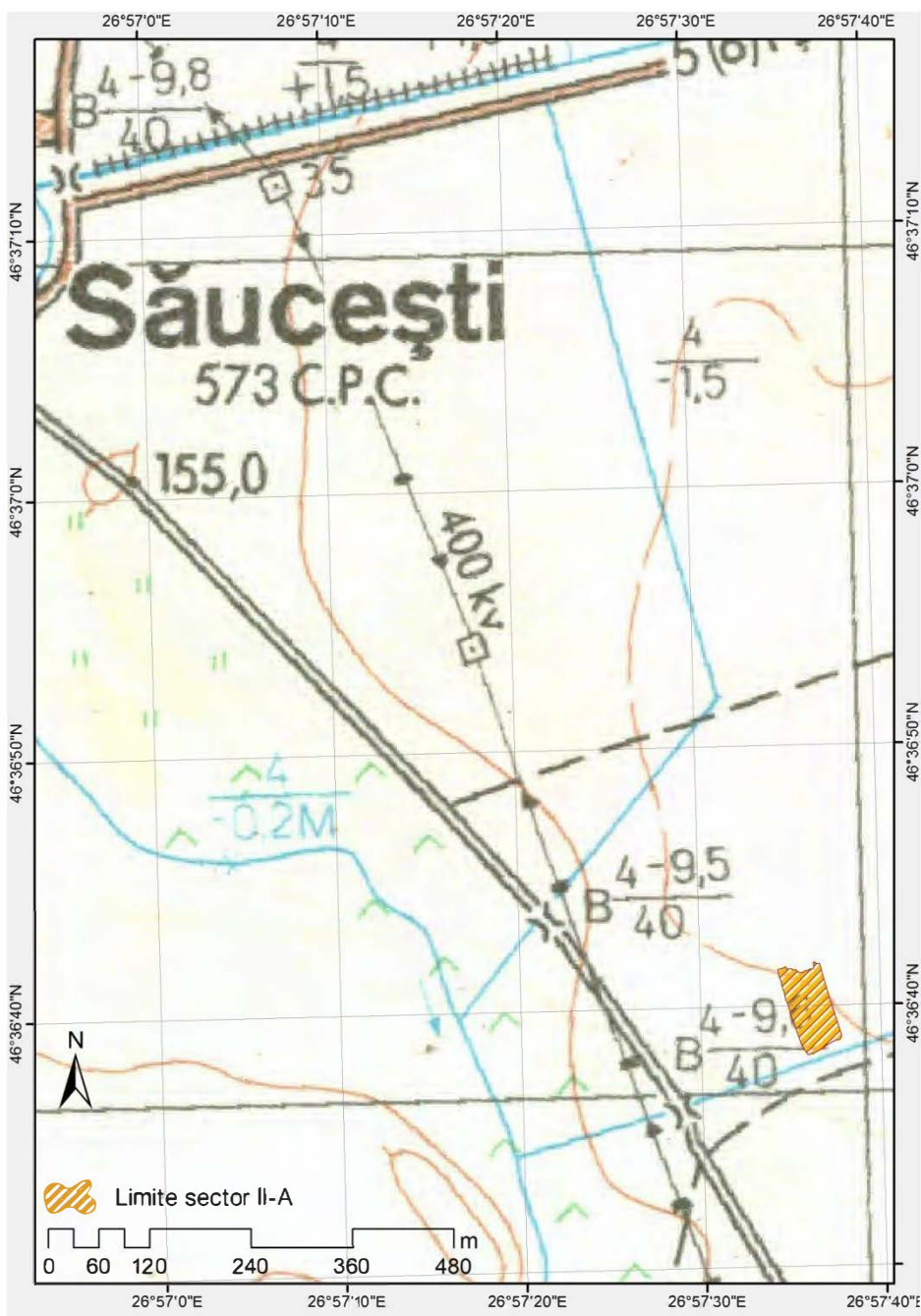


Fig. 9. Sectorul II – localizarea pe harta topografică.

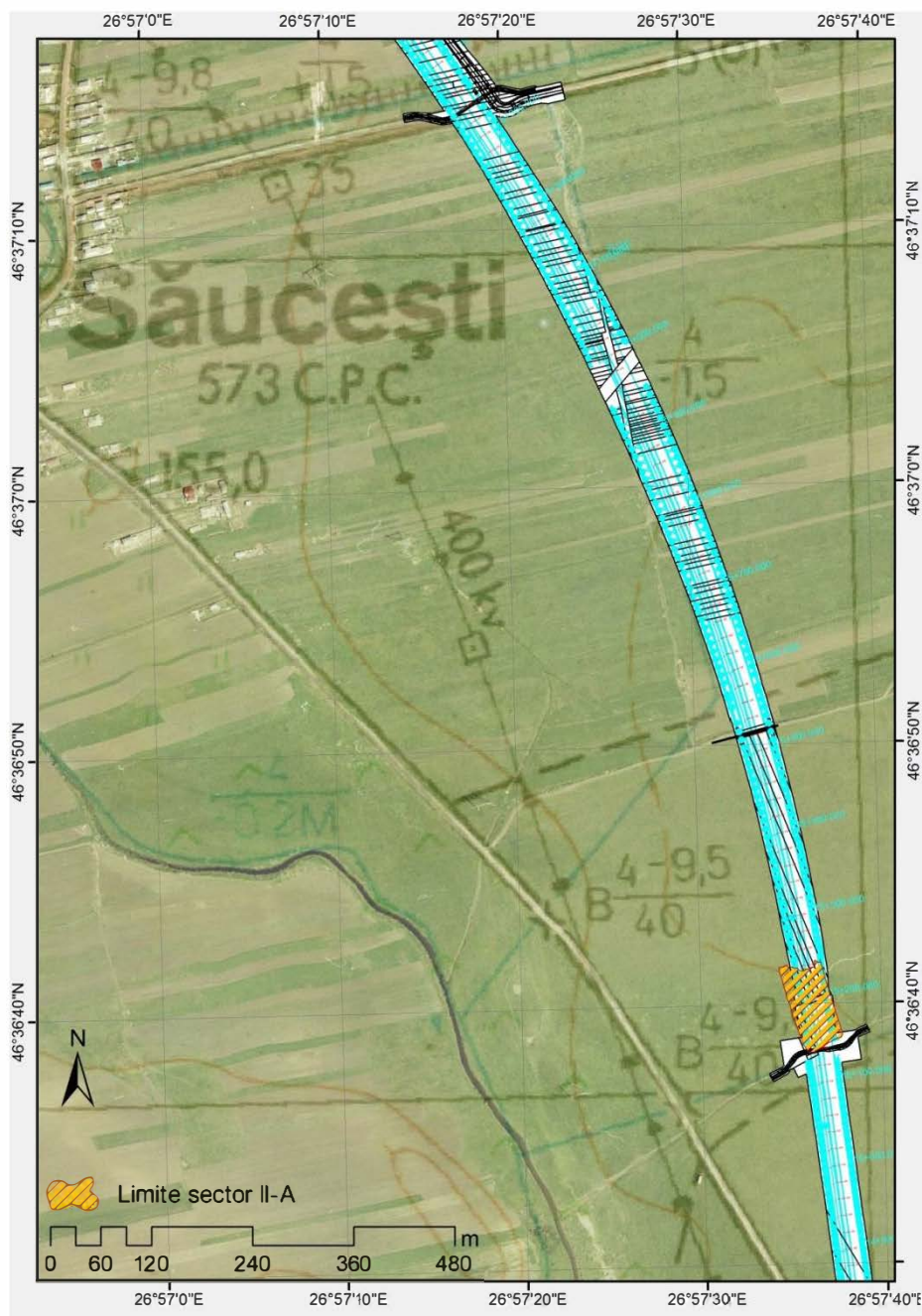


Fig. 10. Sectorul II – localizarea pe imaginea ortorectificată.



Fig. 11. Sectorul II – harta magnetometrică.

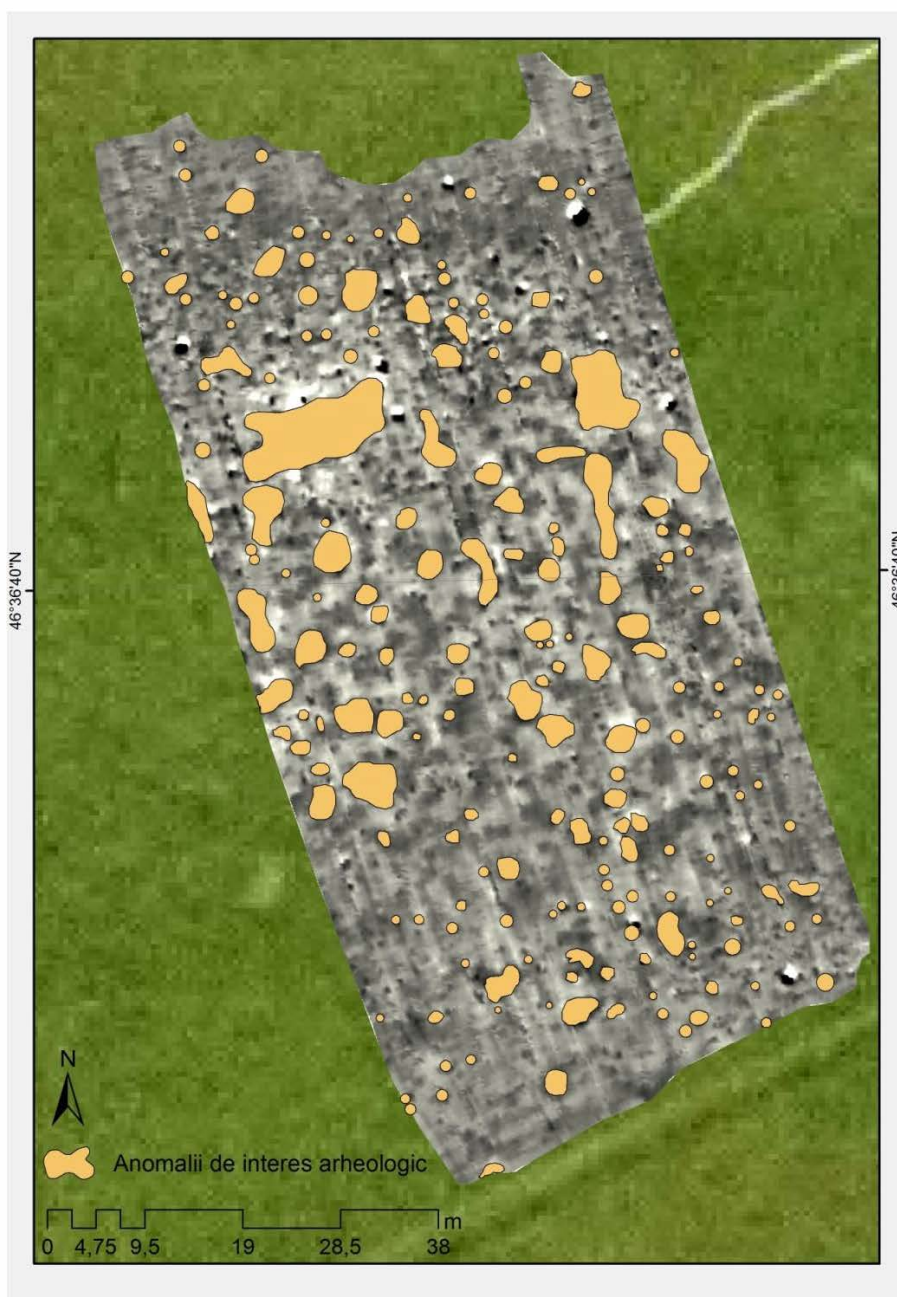


Fig. 12. Sectorul II – principalele anomalii identificate, posibil de interes arheologic.

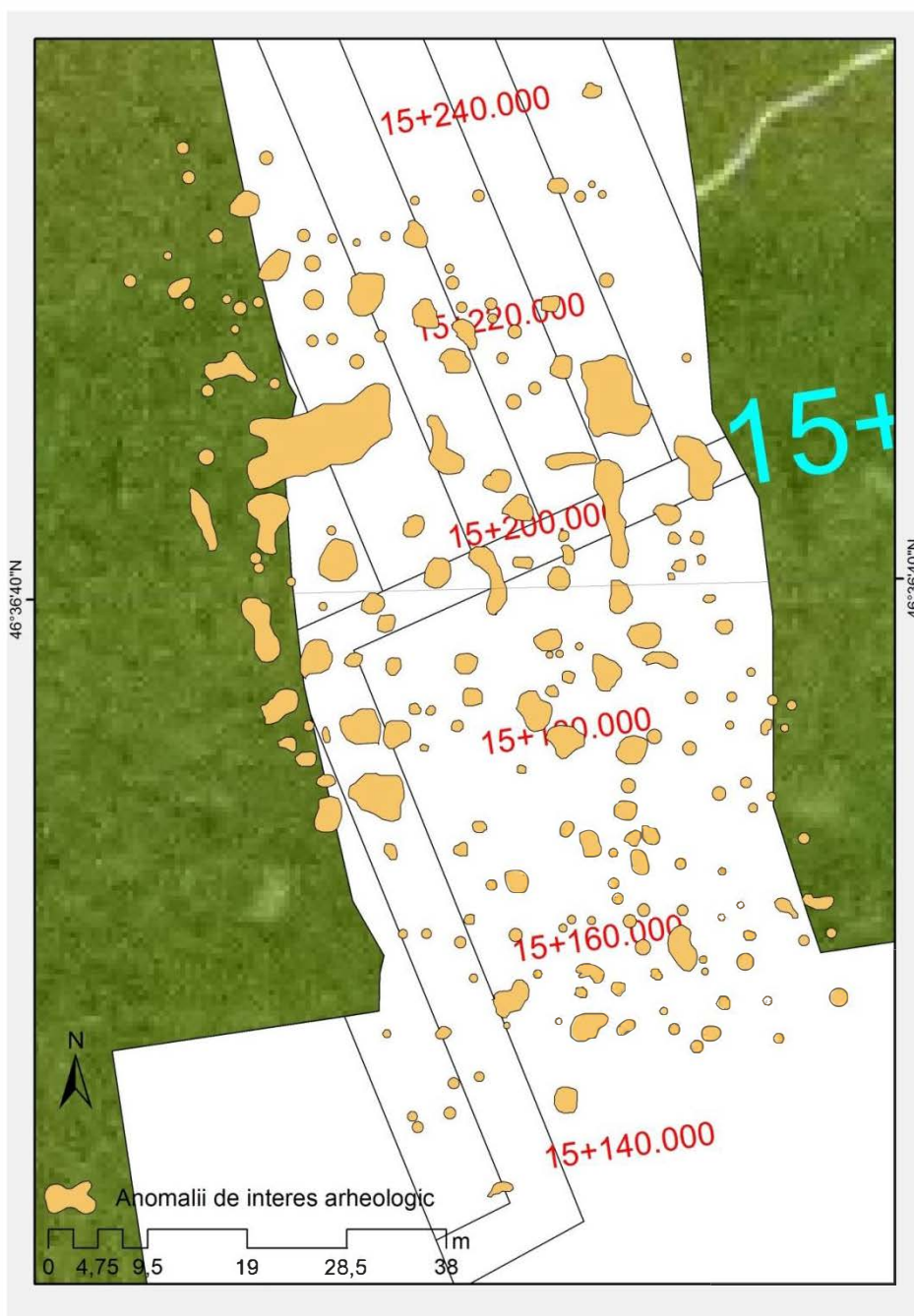


Fig. 13. Sectorul II – dispunerea anomaliilor detectate.

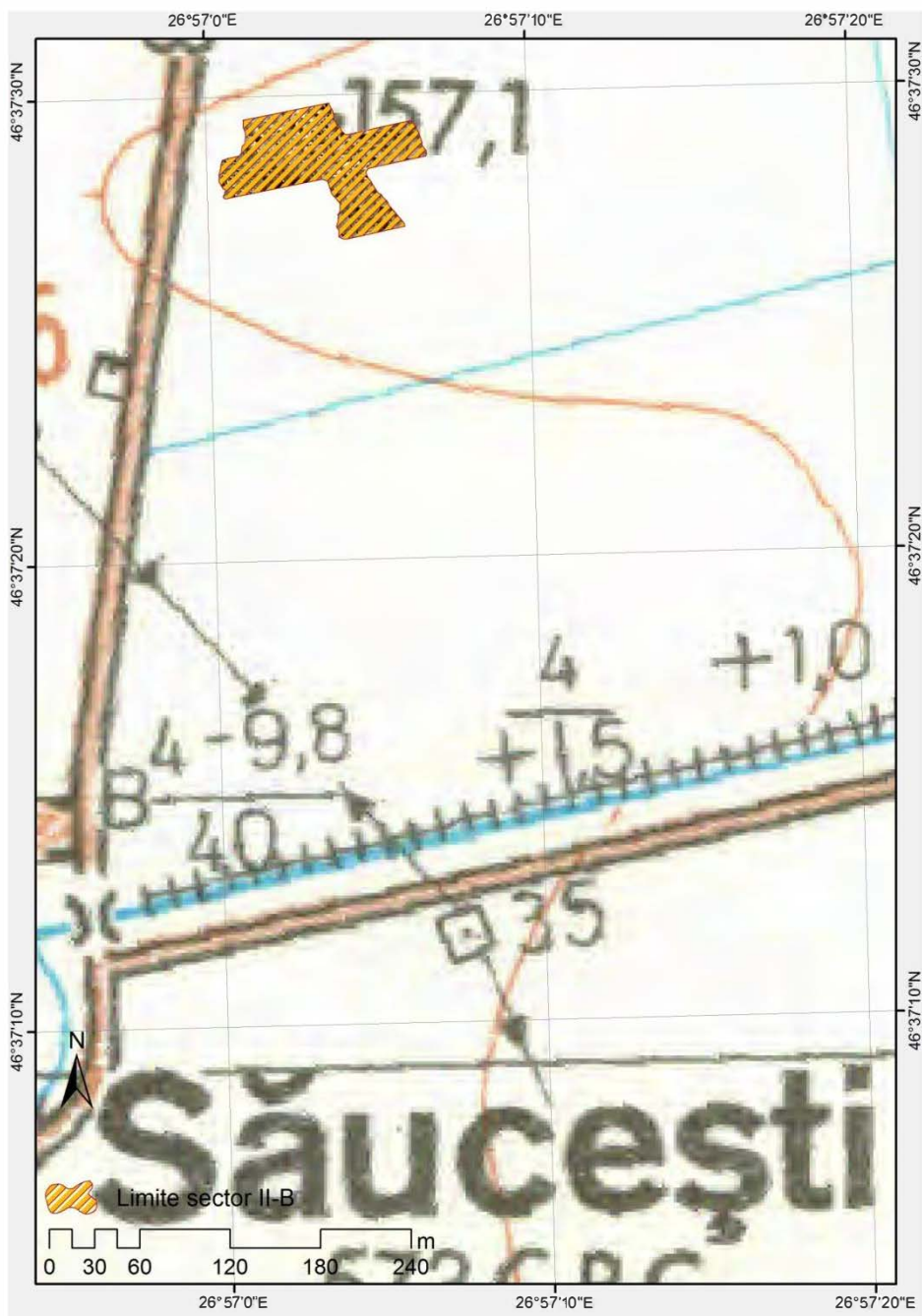


Fig. 14. Sectorul III - localizarea pe harta topografică.

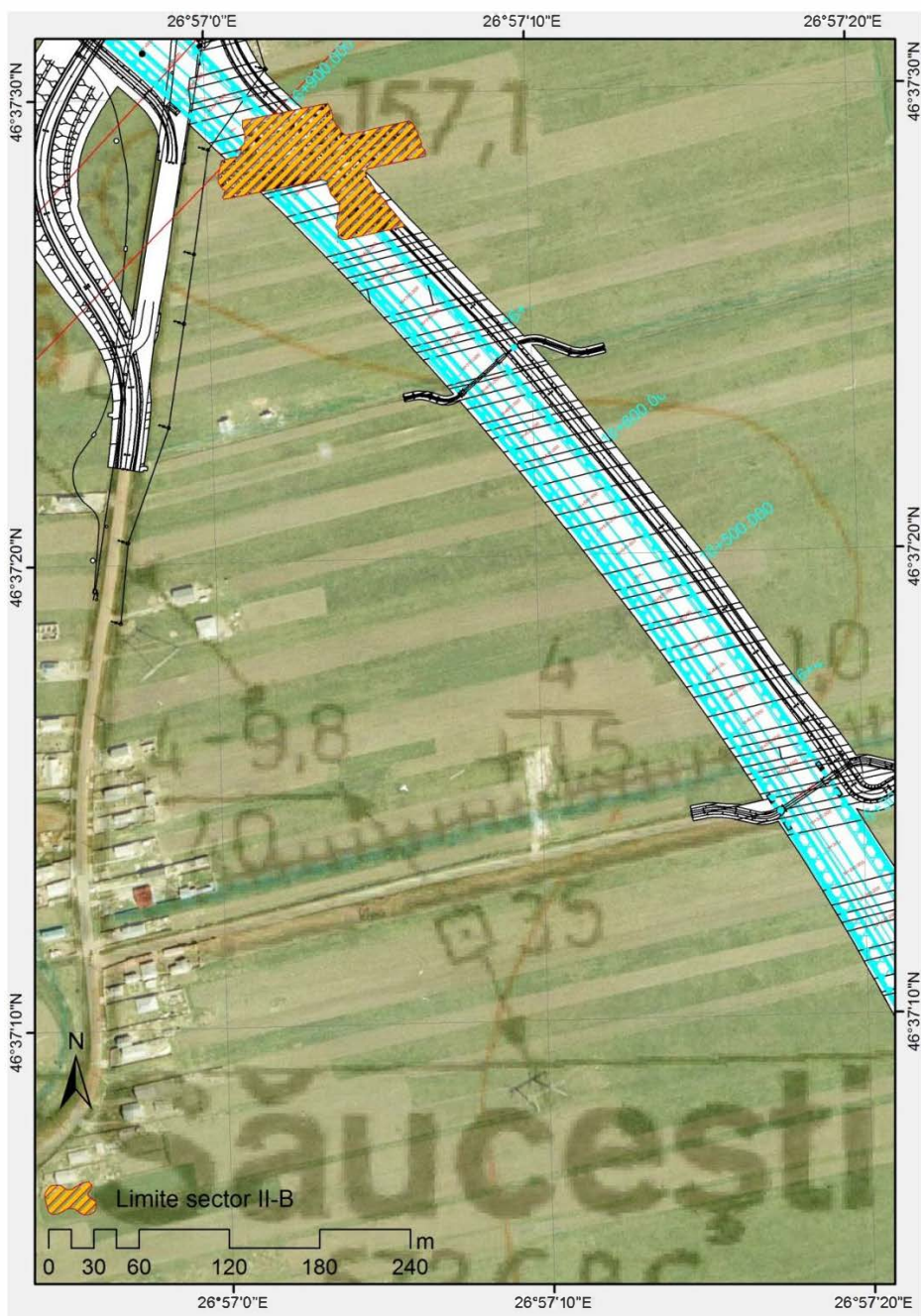


Fig. 15. Sectorul III - localizarea pe imaginea ortorectificată.



Fig. 16. Sectorul III - harta magnetometrică.



Fig. 17. Sectorul III – principalele anomalii identificate, posibil de interes arheologic.



POSTFAȚĂ

Arheologia preventivă a fost zeci de decenii în România o cenușăreasă care nu s-a bucurat de o atenție deosebită din partea autorităților. În ultimele două decenii, odată cu adoptarea unei legislații mai ferme și racordată la realitățile europene, această branșă a arheologiei a început să se bucure de o atenție sporită. Marile lucrări de infrastructură din ultimii ani au fost din ce în ce mai atent supravegheate și cercetate de arheologi iar standardele de cercetare s-au aliniat cerințelor actuale ale cercetării. Din păcate din zecile de cercetări efectuate doar puține au văzut lumina tiparului. Zona estică a țării, văduvită din păcate de asemenea mari investiții în infrastructură, începe să se înscrie și ea pe harta în care investițiile publice majore generează cercetări arheologice preventive.

Lucrarea de față, generată de construcția Variantei Ocolitoare Bacău, prima investiție de acest tip din Moldova, oferă specialiștilor dar și celor implicați în respectarea legislației de protecție a patrimoniului cultural un model de execuție al unui proiect de cercetare, diagnosticul arheologic, dar și un model de interpretare al rezultatelor cercetării din toate punctele de vedere.

Din punctul de vedere al patrimoniului arheologic reperat, așa numita evaluare teoretică își arată încă odată limitele. Acest proiect urma să intersecteze o zonă cu un potențial arheologic semnificativ, dar fără ca afectarea unor situri arheologice să fie definită punctual (situarea față de proiect, suprafața afectată, cronologia siturilor) și fără să se poată efectua și o evaluare a costului și perioadei dedicate cercetării arheologice preventive. Investigația de teren desfășurată în a doua jumătate a anului 2016 a dus la descoperirea a șapte noi situri arheologice, din mai multe epoci istorice, toate inedite.

Trebuie specificat de la început modul inedit în care a fost conceput întregul proiect de diagnostic arheologic față de diagnosticul clasic, deoarece s-a încercat combinarea a mai multor metode de cercetare pentru a putea observa care este nivelul de eficiență al fiecăreia. Metoda clasică de cercetare a diagnosticului arheologic intruziv (secțiunile de sondaj) a fost combinată cu cercetarea suprafeței sitului, odată ce acesta a fost identificat, iar pentru trei din siturile identificate au fost efectuate și cercetări geomagnetice.

Cum am menționat mai sus, diagnosticul arheologic prin metode intruzive (sondaje arheologice) a dus la identificarea a șapte situri inedite, ce

în mod normal se întind și dincolo de traseul centurii ocolitoare. Pentru fiecare din aceste situri au fost realizate fișe de sit care, pe lângă datele privind suprafața afectată a siturilor și cronologia acestora, conțin și evaluarea necesarului de specialiști, muncitori necalificați, utilaje și perioada de timp necesare efectuării cercetării arheologice preventive (calculul cost/ timp).

Modelul de cercetare aplicat pentru acest proiect poate astfel deveni un model care se poate implementa la scară largă pentru toate proiectele de acest tip deoarece este un model clar, predictibil și am putea spune complet.

Siturile identificate aparțin culturii Starčevo-Criș, Hallstattului târziu, La Tène, precum culturilor din sec I-III d.Chr., dar și materiale arheologice care aparțin începutului epocii moderne. Materialul arheologic descoperit în situri, deși nu este exhaustiv prezentat de autorii cercetării, prin încadrările cronologice, analogiile și bogata bibliografie citată oferă un tablou general asupra evoluției comunităților umane care au trăit pe valea Bistriței și Siretului, în jurul municipiului Bacău.

Informațiile obținute și prezentate pe baza unei munci în echipă reprezintă o realizare deosebită, dacă ținem cont de scurtul timp scurs de la finalizarea diagnosticului arheologic. Repertoriul arheologic național al României se îmbogățește astfel prin cele 7 situri inedite, iar cercetarea lor exhaustivă pe ductul variantei ocolitoare a orașului Bacău va aduce date importante privind istoria veche și străveche a acestei zone.

Apariția cărții este o premieră sub această formă pentru arheologia preventivă din România, îi felicit pe autori cărții și așteptăm publicarea viitoarelor situri diagnosticate.

Cluj-Napoca, septembrie 2017

Dr. Sorin Cociș



Editat și tipărit la MAGIC PRINT S.R.L.
Bd. Republicii Nr. 45 B, Onești, 601129, BC
Tel. 0234 319 810 Fax 0234 306 079
office@mgp.ro www.mgp.ro

